



UNIVERSIDADE DO VALE DO TAQUARI
CURSO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

**AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DOS COLABORADORES EM
EMPRESAS PROVEDORAS DE INTERNET: APLICAÇÃO DO
CONCEITO DE *BENCHMARKING***

Moisés Clemente Piccinini

Lajeado, junho de 2018

Moisés Clemente Piccinini

**AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DOS COLABORADORES EM
EMPRESAS PROVEDORAS DE INTERNET: APLICAÇÃO DO
CONCEITO DE *BENCHMARKING***

Monografia apresentada na disciplina de Trabalho de Conclusão – Etapa 2, do curso de Engenharia de Produção, da Universidade do Vale do Taquari - UNIVATES, como parte da exigência para a obtenção do título de Bacharel em Engenharia de Produção.

Orientador: Prof. Me. Cláudio Roberto do Rosário.

Lajeado, junho de 2018

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus e aos meus pais, Darcy Clemente Piccinini e Sussi Scherer Piccinini, por terem sempre me incentivado a estudar e por prestar todo apoio nessa caminhada de realizar um curso superior, bem como meu irmão, Matheus Guilherme Piccinini e minha namorada, Susiely Magalski, que são grandes fontes de inspiração, me ajudando a superar os momentos difíceis, me fazendo acreditar que este sonho era e foi possível de ser alcançado.

Agradeço imensamente aos meus tios e amigos, de forma especial a Bruno Bertolini e Ana Maria Bertolini, que desde o início do meu curso até a formação sempre me apoiaram para que eu conseguisse alcançar meus objetivos.

Agradeço também aos meus colegas de trabalho, que sempre estiveram presentes me auxiliando e sugerindo melhorias ao longo da formulação deste trabalho, ao professor orientador Cláudio Roberto do Rosário e a todos demais professores do curso de Engenharia de Produção que contribuíram ativamente para minha formação. A todos vocês, muito obrigado!

RESUMO

Os provedores de acesso à internet são determinantes para o crescimento do mercado de telecomunicações. Para ganhar visibilidade e se destacar frente às outras, a empresa deve avaliar as operações realizadas pelo desempenho humano, criar ferramentas de desenvolvimento que possam contribuir em atividades de qualidade e apoio aos gestores, conseguindo agradar o cliente, atendê-lo da melhor maneira possível, fidelizando-o, com o auxílio do *benchmarking* como instrumento de busca pelas melhores práticas. Desta forma, o presente trabalho tem por objetivo desenvolver um sistema de avaliação de desempenho dos colaboradores em organizações provedoras de internet do Vale do Taquari/RS, sob a ótica de uma avaliação híbrida, composta pelo método de escala gráfica e avaliação por escrita. Para tanto, foram utilizados os métodos de pesquisa dialético e dedutivo. Quanto aos métodos de abordagem, foram utilizadas as abordagens quantitativa e qualitativa, tendo como objetivo geral do trabalho a pesquisa exploratória e explicativa. Quanto aos procedimentos técnicos empregados, foram desenvolvidas a pesquisa bibliográfica, a pesquisa *Survey* e o estudo de caso. O resultado do estudo revelou os indicadores de conhecimento sobre internet fibra óptica, iniciativa, equilíbrio emocional e relacionamento interpessoal, sendo esses os indicadores críticos que impactam nas operações de instalação e manutenção de internet, como também foi possível estabelecer uma sistemática para aumentar a média dos mesmos através da elaboração de um plano de ação do tipo 5W2H.

Palavras-chave: Avaliação de Desempenho. Análise de *Clusters*. Melhorias. Provedor de Internet. *Benchmarking*.

ABSTRACT

The Internet access providers are determinants for the growth of the telecommunications market. To gain visibility and stand out from the others, the company must evaluate the operations performed by human performance, create development tools that can contribute to quality activities and support for managers, managing to please the customer, attending to the best possible way, loyalty, with the aid of benchmarking as a tool to search for best practices. In this way, the present work has the objective of developing a system for evaluating the performance of employees in internet providers in Vale do Taquari / RS, from the perspective of a hybrid evaluation, composed by the method of graphical scale and written evaluation. For that, the methods of dialectic and deductive research were used. As for the methods of approach, the quantitative and qualitative approaches were used, with the general objective of the work being exploratory and explanatory research. As for the technical procedures used, the bibliographic research, the Survey research and the case study were developed. The result of the study revealed the indicators of knowledge about fiber optic internet, initiative, emotional balance and interpersonal relationship, being these the critical indicators that impact in the operations of installation and maintenance of internet, as well as it was possible to establish a systematic to increase the average of the by drawing up an action plan of the type 5W2H.

Keywords: Performance evaluation. Cluster Analysis. Improvements. Internet provider. Benchmarking.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Níveis de percepção da realidade	20
Figura 2 – Seis processos de gestão de pessoas	23
Figura 3 – Etapas avaliação de desempenho	29
Figura 4 – Método escala gráfica	36
Figura 5 – Método escolha forçada	37
Figura 6 – Método pesquisa de campo	38
Figura 7 – Método de incidentes críticos	39
Figura 8 – Método de relatório por escrito.....	40
Figura 9 – Tabulação dos dados de questionário para cálculo de alfa de Cronbach.....	54
Figura 10 – Planejamento do método de pesquisa	57
Figura 11 – Organograma das empresas	59
Figura 12 – Dendrograma obtido pelo método de Ward dos 13 funcionários com base nas operações de instalação e manutenção de internet.....	72

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Média geral dos indicadores	74
---	----

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Competências técnicas e comportamentais	25
Quadro 2 – Benefícios da análise de desempenho	31
Quadro 3 – Plano de ação 5W2H.....	49
Quadro 4 – Modelo de escala tipo <i>Likert</i>	55
Quadro 5 – Competências técnicas e comportamentais técnico em telecomunicação	61
Quadro 6 – Descrição do cargo técnico em telecomunicação	63
Quadro 7 – Operações relacionadas aos indicadores.....	64
Quadro 8 – Conglomerados obtidos através do corte de 20% no Dendrograma	72
Quadro 9 – Operações críticas:.....	75

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

5W2H	<i>What</i> (O quê), <i>Why</i> (Por quê), <i>Where</i> (Onde), <i>When</i> (Quando), <i>Who</i> (Quem), <i>How</i> (Como) e <i>How Much</i> (Quanto)
ARH	Administração de Recursos Humanos
CHA	Conhecimentos, habilidades e atitudes
PS	Pensamento Sistêmico
RH	Recursos Humanos
RS	Rio Grande do Sul

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
1.1 Tema	12
1.1.1 Delimitação do tema.....	12
1.2 Problema de pesquisa e questão de pesquisa	13
1.3 Hipótese	13
1.4 Objetivo geral	13
1.4.1 Objetivos específicos.....	14
1.5 Justificativa.....	14
1.6 Estrutura da monografia.....	15
 2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	 16
2.1 Teoria das organizações	16
2.2 Pensamento sistêmico.....	18
2.3 Administração de recursos humanos	21
2.3.1 Gestão de pessoas.....	22
2.3.2 Gestão por competências.....	24
2.4 Avaliação de desempenho.....	26
2.4.1 Etapas da avaliação de desempenho	28
2.4.2 Objetivos da avaliação de desempenho.....	30
2.4.3 Quem deve avaliar o desempenho	33
2.4.4 Métodos de avaliação de desempenho	34
2.4.4.1 Método de escalas gráficas.....	34
2.4.4.2 Método de escolha forçada	36
2.4.4.3 Método de pesquisa de campo	37
2.4.4.4 Método dos incidentes críticos.....	38
2.4.4.5 Método de relatório por escrito.....	39
2.5 Estudo do estado da arte das pesquisas sobre avaliação de desempenho	40
2.5.1 Método de avaliação por escala gráfica e por escrito.....	41
2.6 Endomarketing	42
2.7 Benchmarking	45
2.7.1 Tipos de benchmarking	47
2.8 Plano de ação 5W2H	48

3 METODOLOGIA	50
3.1 Modo de abordagem	50
3.2 Método de pesquisa	51
3.3 Objetivo geral ou fins de pesquisa	51
3.4 Procedimentos técnicos ou meio de investigação	52
3.5 Estimativa de amostragem	53
3.6 Teste de confiabilidade – Coeficiente alfa de Cronbach	53
3.7 Instrumento de coleta dos dados	54
3.8 Instrumento de análise de <i>clusters</i>	55
3.9 Planejamento do método de pesquisa	56
 4 ESTUDO DE CASO E RESULTADOS.....	58
4.1 Descrição das empresas	58
4.2 Estrutura organizacional	59
4.3 Técnico em telecomunicações.....	60
4.4 Avaliação de desempenho dos técnicos em telecomunicações.....	66
4.4.1 Implementação do método	67
4.4.2 Validação dos dados	67
4.5 Análise de <i>clusters</i>	70
4.5.1 Análise de similaridade dos funcionários	71
4.5.2 Dendrograma	71
4.5.3 Análise dos indicadores	73
 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	76
 REFERÊNCIAS.....	79
 ANEXO	87
ANEXO A – Questionário de avaliação de desempenho dos colaboradores	88
 APÊNDICES	92
APÊNDICE A – Coeficiente de Cronbach empresa A	93
APÊNDICE B – Coeficiente de Cronbach empresa B.....	95
APÊNDICE C – Matriz de proximidade	97
APÊNDICE D – Plano de ação 5W2H	98

1 INTRODUÇÃO

A forte concorrência por um novo e mais completo meio de comunicação global é resultado da abertura de muitos provedores de internet, promovendo uma disputa entre as organizações para suprir a alta demanda por internet dos clientes residenciais e empresariais. Utilizar meios que não alteram o valor final, atender as expectativas dos usuários e tornar assim um diferencial aos outros provedores. Esse cenário é constituído em manter os padrões de análise em serviço, atendimento com agilidade, profissionalizado e personalizado, suporte de qualidade, dentre outros.

O trabalho e serviço são atividades humanas, e ao longo de toda história o conjunto de ações e comportamentos de alguma forma, foram sempre avaliados. Isto por que o ser humano tem por execução a análise como forma de julgamento sobre suas ações, no que se baseia para tomada de decisões (LARA; SILVA, 2004).

O mesmo se aplica a empresas provedoras de internet. Segundo Parajo (2017) em momentos de evolução, considera-se internet da produção e não mais de acesso, os provedores devem buscar diferentes formas de agregar valor as operações que exercem, principalmente aos indivíduos que realizam a operação de instalação e manutenção de internet.

No contexto empresarial, o procedimento de avaliação vem de muitos anos e ainda está vigente. Para Marras (2002), se avalia o conhecimento, habilidade e atitude do indivíduo, se tornando então um instrumento gerencial que dá a possibilidade ao administrador de avaliar os resultados obtidos. O técnico em telecomunicações tem papel fundamental nas operações de instalação e

manutenção de internet, e com as avaliações pode-se identificar empregados que necessitam de aperfeiçoamento, descobrir novos talentos, permitir o *feedback*, entre outras vantagens.

Para obter vantagens competitivas, conseguindo oferecer um melhor serviço ao mercado residencial e empresarial, criam-se métodos diferenciados de avaliações, onde segundo Chiavenato (2009), varia de uma organização para outra, pois cada organização se aperfeiçoa ao seu modo de atuação para avaliar o desempenho das pessoas, alguns com o objetivo de julgar, já outros com o objetivo de desenvolver, tendo assim uma diferença para aplicar, mas atendendo aos objetivos específicos dentro da empresa.

O *benchmarking* como processo contínuo e sistemático, é utilizado para avaliar produtos e processos de trabalho nas organizações, pode ser caracterizado como melhores práticas, para identificar o melhor do melhor e alcançar um nível de superioridade ou vantagem competitiva (SPENDOLINI, 1993).

1.1 Tema

Este trabalho tem como tema de estudo o desenvolvimento de uma análise de desempenho das operações de uma empresa provedora de internet. A análise será realizada por meio do estudo do nível de desempenho dos funcionários sobre instalação e manutenção de internet, após será confrontado os resultados por meio do conceito de *benchmarking*.

1.1.1 Delimitação do tema

A análise de desempenho como instrumento de avaliação é um tema amplo, sendo assim, a delimitação do tema consiste em estudar o método de avaliação de desempenho mais adequado à empresa, juntamente com as características abordando um questionário como técnica que auxilia na medição de desempenho.

1.2 Problema de pesquisa e questão de pesquisa

A avaliação de desempenho é uma ferramenta de multifuncionalidade, em que as organizações se beneficiam tanto em seu proveito quanto em proveito do funcionário que está sendo analisado. Para Lara e Silva (2004), o sucesso da organização pode vir em decorrência do desempenho dos funcionários, atuando como uma das características principais a ser medida.

Complementando, Lacombe (2005) define a empresa como uma entidade do meio social, é composta por pessoas, são peças chave para o atingimento das metas, sobretudo se depende muito do desempenho das mesmas, para os bons resultados da organização.

A demanda por estudar e propor um mecanismo de análise de desempenho sobre os funcionários, relacionando com o *benchmarking*, no segmento de (provedor de internet), surge a partir da necessidade da empresa de aprimorar seu nível de serviços prestados. Baseado nisso, lança-se seguinte questão de pesquisa:

Quais são os indicadores críticos das operações de instalação e manutenção de internet que possam impactar sobre o desempenho entre as equipes?

1.3 Hipótese

A hipótese do presente trabalho parte do princípio de que a análise de desempenho permite que uma empresa possa ter um meio de apoio ao desenvolvimento profissional, averiguar o desempenho dos colaboradores na execução de suas operações e também apontar para as dificuldades, promovendo incentivos em relação aos pontos fortes.

1.4 Objetivo geral

O objetivo geral deste trabalho consiste em analisar o desempenho dos funcionários nas operações de instalação e manutenção de internet em duas empresas provedoras de internet, desta forma propor uma alternativa de avaliação

de desempenho.

1.4.1 Objetivos específicos

Os objetivos específicos do trabalho são:

- a) Conhecer a base teórica sobre os sistemas de medição e avaliação de desempenho de funcionários existentes na literatura;
- b) Elaborar um questionário com base nos modelos de avaliação de desempenho pesquisados;
- c) Realizar a pesquisa junto aos funcionários das empresas estudadas;
- d) Analisar e comparar as respostas obtidas dos funcionários na aplicação do questionário, com base no conceito de *benchmarking*;
- e) Propor um plano de melhorias alinhadas aos indicadores críticos com base nos resultados da pesquisa.

1.5 Justificativa

Com as constantes transformações no meio empresarial, torna-se cada vez mais evidente a associação entre avaliação de desempenho dos empregados de uma empresa e o aperfeiçoamento das operações da mesma. A partir da utilização desta ferramenta pode-se criar ações de desenvolvimento aos técnicos, permitindo a junção do desempenho real com o desempenho desejado.

Castro (1977) relata que a importância está ligada a um fator teórico que merece atenção constante. Este trabalho é considerado importante, pois possibilitará a empresa uma avaliação de desempenho e um *feedback* de seus processos, para o acadêmico a contribuição em relação a experiência e também aplicar na prática o conhecimento adquirido ao longo do curso de engenharia de produção.

1.6 Estrutura da monografia

A presente monografia está estruturada em cinco capítulos.

No capítulo 1 é apresentado a introdução do conteúdo especificado, assim como o tema, delimitação do tema, problema e questão de pesquisa, hipótese, objetivos, justificativa e a estrutura da monografia.

No capítulo 2 são apresentados os conceitos sobre teoria das organizações, pensamento sistêmico, administração de recursos humanos, avaliação de desempenho, estudo do estado da arte, endomarketing e *benchmarking*. Explanando o que os autores destacados abordam sobre os temas e referenciando-os para discutir de acordo com cada assunto específico.

No capítulo 3 são apresentados a metodologia e os meios de pesquisa, além de mencionar os meios utilizados na coleta das informações.

Já no capítulo 4 é apresentado o desenvolvimento do estudo, listagem das informações, apresentação da empresa na qual a pesquisa foi realizada, o método de avaliação proposto e os resultados obtidos com a aplicação do questionário.

Por fim, no capítulo 5 é apresentado as conclusões do trabalho, considerações sobre as operações nas empresas, bem como sugestões de melhorias, seguido das referências bibliográficas, apêndices e anexos disponibilizados para consulta.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo tem o objetivo de apresentar as principais teorias desenvolvidas pelos estudiosos da área, o que permite a estruturação e ir a fundo com o assunto do presente trabalho de pesquisa.

Desta forma, nesse capítulo aborda-se as teorias já validadas e descreve as características da análise de desempenho, bem como agregação de valor nos serviços a partir do endomarketing e comparação por *benchmarking*.

2.1 Teoria das organizações

Os princípios de avaliação já contribuíam aos métodos de trabalho e sistemas operacionais, que compreendem a teoria administrativa. Essa teoria se caracteriza por métodos práticos na qual o sistema de trabalho os tornam mais eficiente. Embora também, um dos principais objetivos da empresa é melhorar o desempenho organizacional (JONES, 2010).

Passou-se a chamar de teoria das organizações na metade do século XX, mas nas últimas décadas se desenvolveu, sendo concedida pela discussão sobre o papel dos paradigmas, a colaboração de sociólogos e o estudo de sua complexidade (SERVA; DIAS; ALPERSTEDT, 2010).

Durante a pesquisa sobre um tema abstrato, pode-se despertar o interesse de como é pensar como uma organização, entender os seus métodos ao formato de

decifrar e sobre outras concepções, é a atração pelo desenvolvimento mental, em novos interesses porque a teoria das organizações apresentam conhecimentos de áreas como as humanas, as ciências e as artes, verificou-se que não existe uma definição abordável e que também nem todas as partes aceitam a mesma definição do tema, encontrando explicações distintas (embora similares).

Caravantes (1998, p. 31) explica teorias organizacionais como:

[...] Um conjunto de afirmações relacionadas, hipóteses, sobre um conjunto de variáveis que descrevem os parâmetros da organização e, talvez, o comportamento organizacional, e/ou uma série de afirmações do tipo, se, então que predizem o efeito de certos arranjos estruturais sobre o desempenho e o comportamento.

Relaciona-se a uma ciência social aplicada, as teorias administrativas nascem da verificação de uma certa ordem nas ligações coletivas em um meio organizacional. Com aspectos baseados em descrição e predição, partindo da preocupação do que é a organização e o que pode vir a ocorrer perante certos modelos pessoais, estruturais ou situacionais.

Segundo Jones (2010), teoria organizacional é o conhecimento de como as organizações trabalham, de como influenciam e são influenciadas pelo meio em que atuam, entendendo-o os seguintes fatores para assim controlá-las e transformá-las.

Jones (2010) ainda relaciona a teoria com a estrutura organizacional, dado que um conjunto de indivíduos cria uma organização para alcançar objetivos em comum, a estrutura organizacional se monta para ampliar a eficiência do domínio das atividades fundamentais para alcançar esses objetivos.

Desta maneira, podemos dizer que a estrutura organizacional é consequência de um processo de divisão de responsabilidades aos colaboradores da empresa, tendo como objetivo, através da divisão do trabalho, meios de difusão de informação efetivos e processos de decisões apoiado em referências (PRÉVE; MORITZ; PEREIRA, 2010).

A organização, para Katz e Khan (1987) como sistema aberto, suporta interferências de vários fatores e meios que a cercam, para garantir o crescente processo de conhecimento organizacional como um ser vivo nascendo, crescendo e se reproduzindo com diferentes hábitos e pensamentos da realidade, dessa maneira

mostra-se a necessidade da utilização do pensamento sistêmico (PS), para a busca por várias respostas combinadas para solucionar um problema, a seção a seguir aborda as características e conceitos do PS.

2.2 Pensamento sistêmico

Em sua obra, Senge (2005) aborda o PS, o qual será explorado no presente tópico. O PS é um método que pode encontrar várias soluções combinadas para solucionar um problema e também permitir interpretações, com isso buscando ações mais eficientes e soluções mais rápidas dentro das organizações.

Atualmente, funções simples e espontâneas, como costurar a sola de um sapato em uma linha de produção, passou a ser realizado por máquinas. Embora, se institui a trabalhar com a modernidade e a complexidade: partir para respostas mais criativas e inovadoras, para disputar espaço nesse mercado tão acirrado e competitivo. Diante desse crescimento, o PS entra em cena, onde para muitos líderes e gestores, analisam que as organizações são difíceis de ser entendidas, investigam dessa maneira, formas de qual trajetória mais adequada para endireitar esse contexto.

Segundo Capra (2008), por volta do começo do século XX, os biólogos deram início aos princípios de PS, na qual destacaram a geração de organismos vivos. Após os termos passarem por vários cientistas, em 1968 foi estabelecido o PS como movimento científico.

Conforme Senge (1990), utiliza como critério principal de que a melhoria de desempenho nas empresas o contorna sob a formação de ambientes, com intuito de que cada indivíduo consiga aprender constantemente baseado em suas atividades e sobre o que consideram de suas organizações.

Segundo o mesmo autor, considera o PS para estabelecer uma diferente mentalidade, que pode ser provável evoluir as organizações com técnicas de aprendizagem contínuas.

As cinco disciplinas da aprendizagem é institucionalizada com a prática de

cinco estudos, orientando-se rumo a aprendizagem contínua, aprimorando a forma de como as pessoas pensam, raciocinam, se comunicam e tomam decisões nas organizações Senge (1990). As cinco disciplinas da aprendizagem organizacional são:

- **Domínio Pessoal.** Comprometimento de cada indivíduo dentro da organização para a evolução pessoal e técnica, concentrar nas energias, desenvolver paciência e também aprofundar seus objetivos pessoais;
- **Modelos Mentais.** Conjunto de pensamentos e crenças que um indivíduo tem que moldar a maneira que ele enxerga o mundo, possibilitando que as pessoas questionam, possam modificar, repensar ou que também reorganizem suas imagens da realidade;
- **Visão Compartilhada.** Prática de compartilhar uma visão que estimule o compromisso genuíno e o envolvimento, em lugar da mera aceitação. Traduzir visões pessoais em visões compartilhadas, para construção da visão do futuro para a devida organização;
- **Aprendizagem em grupo.** Como técnica principal para essa disciplina, se faz o uso do diálogo, onde aperfeiçoa meios de comunicação que enriquecem o conhecimento e a capacidade coletiva geral de toda equipe;
- **PS.** Quinta e última disciplina, na qual integra todas as outras disciplinas onde é necessário enxergar e entender a empresa como um todo, não de departamentos isolados, pois a soma das partes é a base para um novo tipo de pensamento.

Desse modo, a aprendizagem organizacional alcança a empresa na totalidade, não somente em algumas áreas, reportando a um nível de sistema cujo propósito é estabelecer a ciência de interdependência entre as partes, desejando alcançar o desempenho absoluto da organização.

Um dos principais modos de raciocínio do PS se atribui as modificações das partes para o todo, na visão do entendimento de que o todo é sempre mais relevante do que as partes que o constitui. Já outro modo de raciocínio, refere-se à possibilidade de desviar a atenção de uma direção para outra, entre valores sistêmicos (VASCONCELLOS, 2010).

Para complementar, uma outra contribuição do estudo de Senge (1990), investigado por Andrade (1998), considerado um dos principais modelos de funcionamento do PS, remete aos quatro níveis de percepção da realidade, onde através do aprofundamento da percepção, nos permite a ampliação da compreensão de questões sistêmicas. Na Figura 1 são apresentados os níveis de percepção da realidade.

Figura 1 – Níveis de percepção da realidade



Fonte: Andrade et al. (2006).

- **Eventos.** No primeiro nível superior a água, os eventos ocorrem e são percebidos pelas pessoas. São exemplos de eventos: um equipamento com problema, um imprevisto, uma descrição que é traçada numa folha, dentre outros. Normalmente, com base nestes eventos que as pessoas explicam situações e tendem a resolução dos feitos;
- **Padrões de comportamento.** Sob utilizações de gráficos, analisar o comportamento passado e pesquisar fatos que consigam apontar o seu comportamento futuro ou esperado, auxiliando na compreensão do comportamento a longo prazo de um acontecimento;
- **Estrutura sistêmica.** O Terceiro nível, considerado o mais rico, pois ele como estrutura, pode gerar comportamentos e alterando a estrutura pode indicar

diferentes padrões do mesmo, permite esclarecer de como os componentes influenciam-se e é também de grande influência para mudança;

- **Modelos mentais.** Como último nível, considera-se que tem grande interferência nos demais, dito ideias extremamente fixadas, sob um raciocínio humano que modificam as ações e o sentido de compreender a raça humana. Indagando modelos mentais abre-se uma tendência para inovação e permite atitudes de reorganização.

A compreensão destes níveis de realidade cria-se um caminho de avaliações de diferentes situações, por ter um ponto de vista mais geral do todo, resultando em possíveis soluções mais eficientes, em especial situado das mais variadas transformações (MORANDI; RODRIGUES; LACERDA, 2010).

Percebe-se que existe pequenas partes que completam o todo, de diversos sistemas que estão ligados entre si, permitindo melhorar a atividade como gestor tomando decisões mais apropriadas e satisfatórias para a organização. A administração de recursos humanos (ARH) é a identificação e o desenvolvimento de competências, medidas que fazem parte deste todo e que também são necessárias para o comprometimento da organização. A seção a seguir aborda as características e conceitos da ARH.

2.3 Administração de recursos humanos

Conforme Marras (2000), a ARH originou-se através da necessidade de se controlar a entrada e saída dos trabalhadores, para tanto, verificar as horas com o propósito de efetuar o pagamento.

Em um cenário cada vez mais disputado para empresas que produzem produtos e serviços, quando se trata de diferenciais competitivos não podemos só observar ao conjunto de características e aspectos utilizados pelas empresas, embora as pessoas estão sendo vistas como princípios de vantagens competitivas, onde até então nunca foram consideradas tão importantes quanto hoje (BOHLANDER; SNELL; SHERMAN, 2005).

Toda organização visa obter, aperfeiçoar e manter os recursos humanos (RH) necessários para o seu andamento através de um conjunto de métodos e práticas em prol do alcance dos seus objetivos, para Ribeiro (2005, p. 01) “a área de recursos humanos tem como objetivo principal administrar as relações da organização com as pessoas que a compõe, consideradas, hoje em dia, parceiras do negócio, e não meros recursos empresariais”.

Considerada uma das principais áreas da organização, a ARH está ligada diretamente com a eficiência da produção, pois através das pessoas o caminho para a alta produtividade com excelência e com qualidade pode ser alcançado (FORMENTO, 2007).

Dessa maneira, na visão de Dutra (2011), as empresas estão aumentando cada vez mais o seu valor patrimonial e estão se tornando maiores desafiadoras. Destarte, considerar as pessoas capacitadas já não é mais o suficiente, mas é fundamental estabelecer um grupo de colaboradores que tenham os objetivos semelhantes de trabalho, de tal forma que fiquem preocupados com a evolução da empresa.

2.3.1 Gestão de pessoas

Sovienski e Stigar (2008, p. 54) descrevem que “a gestão de pessoas é caracterizada pela participação, capacitação, envolvimento e desenvolvimento do bem mais precioso de uma organização, o Capital Humano que nada mais é do que as pessoas que a compõem”.

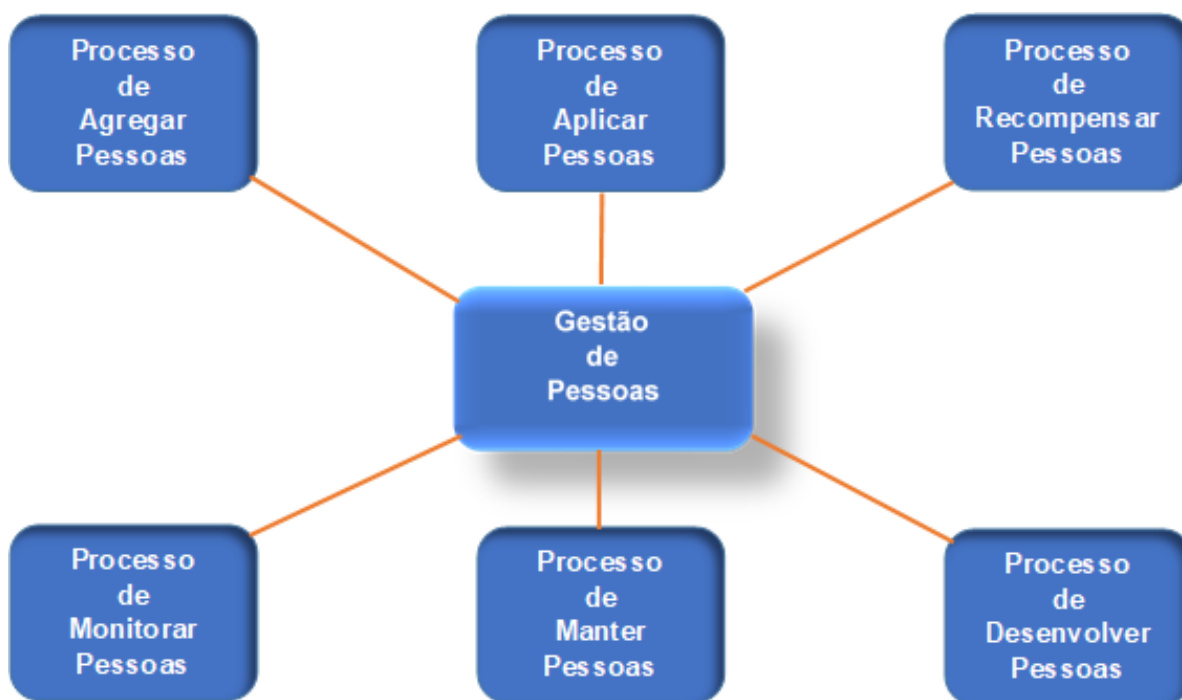
Marras (2000) relata que a partir dos anos 50 ocorre a mudança mais significativa na área de RH, em que a mesma tornou-se unida a ciências humanas e passou a ter o nome de gestão de RH, onde através dessas transformações criaram-se subáreas e funções de cargo.

De acordo com Ribeiro (2005), a gestão de pessoas visa substituir a ARH e é um dos temas que houve inúmeras mudanças ao longo dos tempos, sendo elas nada fáceis e justificadas por fatores internos e externos.

Dutra (2002) considera essas mudanças provenientes de vários acontecimentos, no ambiente interno: habilidades básicas passam a desenvolver habilidades mais complexas, forte concorrência e manutenção da competitividade, já ao meio externo se origina da globalização, avanço da tecnologia, choques econômicos, etc.

Através de várias atividades, as organizações podem vir a se desenvolver e obter sucesso por meio do recrutamento, seleção, treinar e oferecer um bom ambiente de trabalho a cada colaborador, é um conjunto de processos que estão estreitamente relacionados, que vai desde o recrutamento sendo o processo inicial até os sistemas de informações e banco de dados, considerando etapa de monitoramento das pessoas, segundo Chiavenato (1999) cada processo dependendo de sua utilização, pode vir a favorecer ou a prejudicar o restante. Na Figura 2 é exemplificado os seis processos básicos da gestão de pessoas.

Figura 2 – Seis processos de gestão de pessoas



Fonte: Adaptado de Chiavenatto (1999, p. 12).

Os seis processos básicos são os seguintes:

- Processo de Agregar Pessoas. Realiza-se o recrutamento e seleção. É o primeiro contato da organização com o futuro colaborador.

- Processo de Aplicar Pessoas. Realiza-se o desenho de cargos e avaliação de desempenho. As atividades serão desenhadas para que as pessoas realizem, orientam e acompanham o seu desempenho.
- Processo de Recompensar Pessoas. Realiza-se a remuneração, benefícios e serviços. Métodos para incentivar as pessoas e satisfazer suas necessidades individuais.
- Processo de Desenvolver Pessoas. Realiza-se treinamento, mudanças e comunicações. Capacitar e agregar o desenvolvimento profissional e pessoal.
- Processo de Manter Pessoas. Realiza-se condições de disciplina, higiene, segurança, qualidade de vida e relações com sindicatos. Criar condições ambientais e psicológicas para a realização das atividades dos colaboradores.
- Processo de Monitorar Pessoas. Realiza-se um banco de dados e sistema de informações gerenciais. Forma de acompanhamento e controle das atividades das pessoas.

Partindo-se dessas atividades fundamentais para o bom andamento da organização, podemos destacar e mensurar as competências das pessoas sobre as operações, sendo igualmente importante defini-las e compreende-las para ampliar os benefícios organizacionais.

2.3.2 Gestão por competências

Fleury e Fleury (2011), definem o conceito de competência como um conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes (CHA) que demonstram o desempenho, tendo em vista que há uma suposição de que os melhores desempenhos estão baseados na inteligência e na personalidade das pessoas. Para avaliação da competência do colaborador, deve-se considerar o conjunto de tarefas que o mesmo desempenha no cargo.

Relata Zarifiam (2001), a ligação da competência sobre o apoio no conhecimento adquirido e os altera com mais significância quanto maior for a

complexidade das circunstâncias.

De acordo com Ruzzarin, Amaral e Simionovschi (2006), competência é a soma do CHA requisitada para cada atividade dentro da organização. Por outra interpretação, seria o conjunto das competências técnicas (conhecimentos e habilidades) e competências comportamentais (atitudes), união importante para buscar objetivos através da relação entre missão, visão e valores da empresa.

CHA é a base das competências. Na qual, conhecimento é o saber, é o que o indivíduo aprendeu ao longo da vida. Já habilidade é o saber exercer, é usar o conhecimento no cotidiano. Por fim, atitude é o querer fazer, é o que conduz uma pessoa a exercer uma habilidade sobre um determinado conhecimento (LEME, 2005).

Fundamentado ao CHA, Leme (2005) explana as competências técnicas e comportamentais. No Quadro 1 é apresentado as competências.

Quadro 1 – Competências técnicas e comportamentais

Conhecimento	É o saber	Competência Técnica
Habilidade	Saber exercer	
Atitude	Querer exercer	Competência Comportamental

Fonte: Adaptado de Leme (2005, p. 18).

Conforme Leme (2005), competência técnica é tudo o que o colaborador precisa para aplicar a função na organização, pela junção do conhecimento e habilidade prática. De acordo com Oliveira et al. (2013), é através dos estudos que adquire-se conhecimento técnico, é a habilidade para execução de uma atividade. Desta forma, os requisitos de competência técnica são:

- Conhecimento técnico;
- Capacidade analítica;
- Organização;
- Comunicação;

- Capacidade de negociação;
- Geração do conhecimento;
- Autodesenvolvimento.

Já a competência comportamental, Leme (2005) define como tudo que se desenvolve através de requisitos psicológicos, por meio das ações comportamentais do profissional, é o que ele demonstra como sendo próprio diferencial competitivo na organização. Sendo assim, Batalha (2017) e Oliveira *et al.* (2013) definem as competências comportamentais mais valorizadas pelo mercado:

- Liderança;
- Automotivação;
- Trabalho em equipe;
- Criatividade;
- Equilíbrio;
- Flexibilidade;
- Relacionamento interpessoal;
- Iniciativa;
- Empatia;
- Comprometimento.

O funcionário ao apresentar as competências acima, entende-se que o mesmo está apto a assumir o cargo. Dessa forma, desenvolver instrumentos para verificar o desempenho dos colaboradores auxiliam no intuito de alinhar o desempenho real com o desempenho previsto pela empresa.

2.4 Avaliação de desempenho

De acordo com Dessler (2003), define a avaliação de desempenho como

análise em consideração ao comportamento recente ou decorrido a respeito de um funcionário e seus modelos de exemplos de comportamento.

Para Houaiss (2001), o desempenho é determinado através da maneira como atua e se comporta cada indivíduo ou alguma coisa, classificado em condições de eficiência, atividades exercidas, como também atuação esperada ou analisada de uma pessoa ou grupo na realização de uma tarefa, do qual os resultados sucessivamente são considerados para estimar ações de modificações ou melhoria.

Seja qual for o ramo de atividade do negócio organizacional, pretende-se sempre o alcance dos objetivos e resultados estabelecidos, sejam eles por produtos ou serviços prestados. É natural, de modo que, haja um certo nível de preocupação por parte de qualquer gestor que está de acordo a obter indicadores de desempenho e procedimentos de avaliações adequados, que possibilitam comparar o desempenho do resultado esperado com o resultado alcançado pelas empresas. Ou seja, em nenhum momento a organização pode deixar de avaliar os resultados, submetidas a desperdiçar as mais variáveis estratégias que podem ser adotadas. Sendo assim, consegue-se avaliar seu próprio desempenho, fazer comparações atuais em relação ao passado e buscar projeções de resultados futuros (WEGNER; DAHMER, 2004).

Seguindo a mesma linha, Nascimento e Bernardim (2008) explicitam que a avaliação de desempenho ocorre na situação a fim de comprovar se os colaboradores estão desempenhando suas funções de maneira esperada, atendendo as expectativas e suprimindo as necessidades da empresa. Todas as atividades previstas são lançadas em sistemas com intuito de se relacionar e fiscalizar.

Verifica-se então, de acordo com Lucena (1992), que as pessoas são avaliadas em atividades ou operações que lhe foram atribuídas, de modo frequente e são impostas decisões sobre tais atitudes providas das pessoas, partindo de critérios previamente estipulados, ordenados por um sistema não formal de avaliação.

A avaliação de desempenho foi criada para determinar o desempenho, comportamento e o potencial de cada colaborador, tratando-se de objetivos definidos

ou então de critérios selecionados, feita pelos gerentes, supervisores, por equipes ou então por comissões (LARA; SILVA, 2004).

Complementando, conforme Chiavenato (2009) os procedimentos de avaliações de desempenho não são novidades, a partir de que um ser humano deu emprego a outro, a sua função e atividade passaram a ser avaliadas.

Ainda segundo o autor, a avaliação de desempenho pode ser considerada como uma etapa que favorece para medir ou ter uma base do valor, características de superioridade e capacidade de cada indivíduo, reduzindo as incertezas e possibilitando o diálogo e a compreensão entre a administração e o empregado, com intuito de monitorar os resultados traçados, permitindo o *feedback* e colaborando para o bom andamento do negócio.

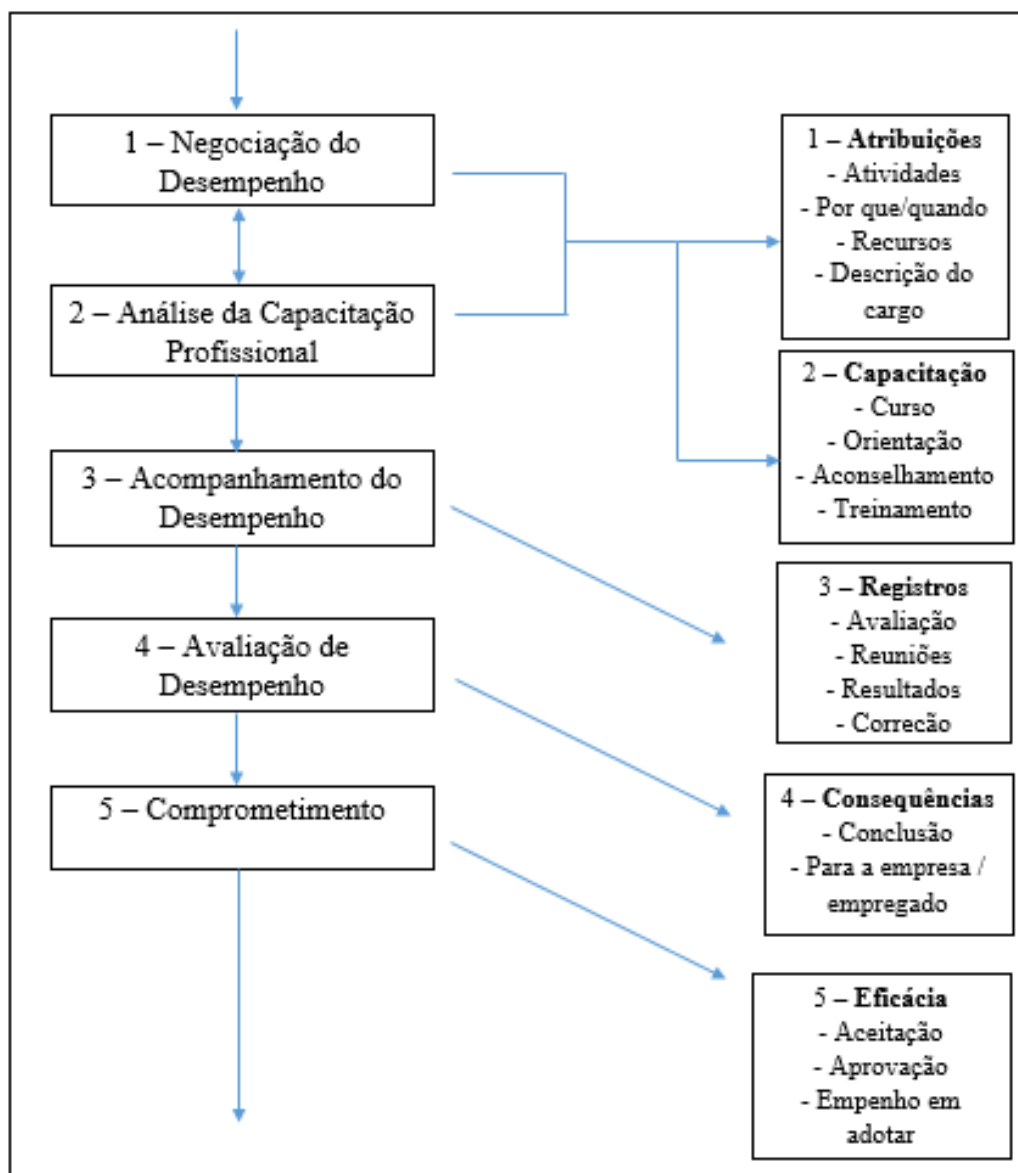
2.4.1 Etapas da avaliação de desempenho

Desenvolve-se uma metodologia que executa na prática o planejamento contínuo e sistematizado do desempenho, seguido por um processo gerencial na qual o método deve-se cobrir o período de no mínimo seis meses ou então, de um ano, além disso, aborda características de continuidade, periodicidade, flexibilidade e individualidade (LUCENA, 1992).

Para Lucena (1992), a continuidade do método está ligada ao fato de não possuir apenas um momento dedicado ao preenchimento do formulário em específica data do ano. Já a periodicidade condiz aos prazos estabelecidos na fase de acompanhamento, onde ocorre a análise dos trabalhos entre chefia e subordinado permitindo *feedback*. A flexibilidade parte do princípio de se adaptar conforme a organização necessitar, fugindo de critérios padronizados e rígidos. Por fim, a individualidade conforme a autora, os métodos devem ser avaliados em relação ao que será esperado de cada um, e em sua função de trabalho.

Através destas características, Lucena (1992) propõe um modelo seguido por cinco fases: negociação do desempenho, análise da capacitação profissional, acompanhamento do desempenho, avaliação do desempenho e comprometimento.

Figura 3 – Etapas avaliação de desempenho



Fonte: Adaptado de Lucena (1992, p. 28).

Na fase um, segundo Lucena (1992) define-se o desempenho esperado, especificando atribuições, projetos, atividades e operações na qual o colaborador executa, porém, para cada tarefa define-se padrões de desempenho, isto é, o quanto e qual nível de qualidade esperado e qual prazo para discutir os resultados. É nesta fase que também se viabiliza os recursos e condições para realização do trabalho.

A fase dois, realizada de forma simultânea com a fase um, expressa que a condição necessária para execução do trabalho é a qualificação profissional do subordinado, ou seja, não pode-se exigir de alguém alguma coisa para a qual não

possui habilidade. Para auxílio dessa etapa, utiliza-se a descrição do cargo (LUCENA, 1992).

Chiavenato (2010) estabelece a descrição de cargos como uma maneira de especificar atribuições, atividades e tarefas que o mesmo constitui, ou seja, fazer um detalhamento do que o ocupante faz. Já a análise de cargos procura estudar e detalhar o que o cargo exige em termos de conhecimento, habilidade e capacidade, como também definir todos requisitos qualificativos, as responsabilidades e condições, isto é, qual os requisitos (exigências) que o ocupante deve ter.

Na terceira fase, ocorre reuniões periódicas entre a chefia e o subordinado, com intuito de analisar o andamento dos trabalhos e resultados, corrigindo de acordo com as necessidades. Parte de grande importância a habilidade da chefia para a condução dessas reuniões a fim de criar um diálogo construtivo (LUCENA, 1992).

Já na quarta fase, Lucena (1992) descreve como a conclusão do processo, com base nas metas estabelecidas na fase inicial onde o avaliador através dos dados e informações obtidas nas etapas anteriores realiza o parecer final do empregado. É uma fase caracterizada sem expectativas e surpresas, pois as mesmas já foram reconhecidas e discutidas nos períodos anteriores.

De acordo com Lucena (1992), na fase final é estabelecido o resultado da aprovação, aceitação e do empenho em aderir algo que considerou-se necessário e construtivo, isto é, se os pontos positivos coletados foram de suma importância.

Deste modo, as fases da avaliação de desempenho são procedimentos que visam seguidamente a obtenção de vários objetivos, sejam entre colaboradores ou para a organização. A seção a seguir aborda os objetivos.

2.4.2 Objetivos da avaliação de desempenho

Dentre os vários objetivos e benefícios da avaliação de desempenho, onde tanto a empresa quanto o empregado são favorecidos por formar uma equipe mais forte, eficiente e treinada, no entanto, é através dela que também podemos observar

falhas nos processos, como defeitos de comunicação, entre outros. Bohlander, Snell e Shermann (2005) citam alguns objetivos:

- Promover aos trabalhadores momentos de troca de ideias com seus supervisores, referentes ao desempenho;
- Dar oportunidade ao empresário e funcionário conhecer os pontos fortes e fracos do desempenho realizado;
- Formas de auxílio ao colaborador de melhorar o seu desempenho;
- Proporcionar uma importante base de dados para estimações de salário.

Chiavenato (2009) esclarece que a avaliação de desempenho, procura alcançar uma variedade de objetivos a curto, médio e longo prazo, contando com várias dimensões cobrindo o indivíduo, o gerente, a organização e também a comunidade, conforme mostrado no Quadro 2.

Quadro 2 – Benefícios da análise de desempenho

Categoria	Benefícios
Pessoas	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Dominar os elementos de comportamento e desempenho que a empresa valoriza; ➤ Compreender a perspectiva de seu supervisor, ➤ Mencionar suas oportunidades e riscos; ➤ Reconhecer os meios (preparações para novas funções, ações de treinamento etc.) que seu líder está providenciando acerca de suas atividades; ➤ Conhecer-se a si mesmo, suas qualidades e defeitos.
Gerente como gestor das pessoas	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Avaliar o desempenho das pessoas, contando com sistemas de medição; ➤ Se dispõe de programas para melhorar a condição de trabalho de seus liderados; ➤ Troca de ideias com seus liderados, mostrando aos mesmos se o andamento está o esperado pela empresa.
Empresa	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Estabelecer o potencial humano em determinados períodos; ➤ Mensurar a contribuição de cada empregado; ➤ Transformar a avaliação de desempenho em oportunidades de crescimento pessoal, incentivando a produção e favorecer ao convívio humano na atividade trabalhista.

Fonte: Adaptado de Chiavenato (2009, p. 252).

Nesse sentido, Marras (2002) define outras vantagens na implementação e no aproveitamento da avaliação de desempenho, expondo e avaliando os trabalhos das

peessoas em um determinado período, servindo de vários propósitos que ajudam no desenvolvimento dentro do ambiente de trabalho, que são eles:

- Apontar os funcionários que requerem aperfeiçoamento;
- Encontrar e destacar novas habilidades;
- Promover o meio pelo qual o indivíduo melhora a si mesmo;
- Apresentar e discutir o *feedback* aos trabalhadores;
- Dar apoio ao reconhecimento pelo merecimento, promoções e substituição de cargo ou outra área.

Gil (1994), ao analisar o desempenho confronta as ideias com algumas críticas da seguinte forma:

- Estabelecimento inapropriado dos objetivos;
- A resistência e o envolvimento da chefia na implantação;
- Incapacidade dos avaliadores;
- Avaliações limitadas em um dia;
- Rejeição dos operantes nas participações de elaboração.

Como pode-se perceber, cada indivíduo responsável pelo julgamento avaliativo, recomenda-se o entendimento e domínio sobre o assunto do meio de avaliação, das discrepâncias de cada ser considerado, das maneiras e procedimentos de análise, do mesmo modo, da conferência avaliativa (CARVALHO; NASCIMENTO, 1997).

De nada adianta utilizar essa ferramenta para ambas as partes do ambiente de trabalho, se a avaliação não for executada de maneira correta, se o entendimento do assunto não é completo, esse instrumento pode ser aperfeiçoado dependendo do tipo de organização e da necessidade que a mesma possui, mas se trata de uma tarefa bastante difícil de quem irá avaliar o desempenho e o método na qual será utilizado, pois quando não há métodos satisfatórios de análise a resolução e a base

para tomada de decisão pode vir a não ocorrer.

2.4.3 Quem deve avaliar o desempenho

Chiavenato (2010), Ramiro (2005) e Reichert (2006), abordaram quem deve avaliar o desempenho, a qual será explorada no presente tópico. Segundo os autores, o próprio indivíduo pode fazer a avaliação (auto avaliação), há empresas em que o gerente é atribuído, em outros casos é feito pelo indivíduo e o gerente, pode ser analisada também pela equipe de trabalho, algumas utilizam o sistema de (360°), conforme descrito a seguir, ainda em outras organizações, pelo setor de RH ou pela comissão de avaliação:

- **Auto avaliação:** cada pessoa pode e deve avaliar o seu desempenho como um meio de alcançar metas e objetivos, para se mostrar eficiente necessita da capacidade e quantidade de conhecimentos gerais, prática de se auto avaliar, entre outros. Avaliar as necessidades e carências para melhorar o desempenho, embora, efetuada pela própria pessoa, onde a mesma se responsabiliza pelo seu desempenho, com base nos padrões oferecidos pelo próprio supervisor ou pela tarefa.
- **Gerente ou supervisor:** em maior parte, quem avalia o pessoal é o próprio chefe, que, com todo o convívio do dia a dia, conhece e tem boas condições de reconhecer o desempenho de seus subordinados. Porém muitos deles, percebem não obter o conhecimento necessário para avaliar cada trabalhador.
- **Indivíduo e o gerente:** considerada uma guia de mão dupla, onde o gerente passa a fornecer ao indivíduo mecanismos de (capacitação, indicação, referências, finalidades e propósitos), e assim, exige resultados. O subordinado também possui um papel fundamental, já que, avalia o desempenho e solicita recursos do gerente.
- **Equipe de trabalho:** as avaliações feitas pela equipe de trabalho, é a própria que avalia o desempenho de cada um dos seus membros, com isso pode propor um aperfeiçoamento, com finalidade de alcançar objetivos.
- **Avaliação 360°:** é um método que vem crescendo nas organizações. A

avaliação é feita com todas as pessoas que mantêm contato com a pessoa que está sendo avaliada, num contorno de 360°. São informações coletadas de supervisores, colegas, funcionários, fornecedores, clientes internos e externos, pois o *feedback* dos mesmos, se corretamente bem aplicado, contribuem para um senso maior de participação de aperfeiçoamento organizacional.

- **Comissão de avaliação:** de forma coletiva considerada vantajosa, ela tem como objetivo reunir colaboradores de diversos setores para avaliar e cumprir a concordância dos padrões de julgamento. A avaliação é observada por diferentes membros, que assim, os torna a análise mais confiável e pertinente.

- **Setor de RH:** O setor se responsabiliza completamente pela a avaliação de todas as pessoas que estão inseridas no ambiente de trabalho. Na maioria das vezes, é o gerente que transfere os dados de desempenho, assim são verificados para que montam relatórios e atuam para melhoria.

Cabe destacar, que em todo procedimento de avaliação, torna-se necessário a definição de quem deve avaliar e também realizar a sensibilização dos participantes onde se percebe os benefícios aos envolvidos, através de um melhor entendimento e assim criar métodos para verificação do mesmo. O subcapítulo 2.4.4 descreve os principais métodos de avaliação de desempenho.

2.4.4 Métodos de avaliação de desempenho

A avaliação de desempenho humano evoluiu muito nos últimos anos, se dispõe de vários métodos utilizados pelas empresas, segundo Chiavenato (2010) tais conjuntos de procedimentos podem tanto variar de uma empresa para outra, como também internamente entre elas, pois cada uma busca a partir de suas necessidades o método mais apropriado para a análise de cada ser, o autor destaca os seguintes métodos tradicionais mais utilizados: escalas gráficas, escolha forçada, pesquisa de campo e método dos incidentes críticos.

2.4.4.1 Método de escalas gráficas

De acordo com Chiavenato (2010), descreve-se como método de dupla

entrada, na qual nas linhas estão os indicadores e nas colunas os graus de avaliação (FIGURA 4). Os indicadores constituem em comportamentos e atitudes escolhidos pela empresa, representa-se de forma clara e objetiva, dessa forma, em primeiro momento, define-se os elementos para o andamento do instrumento. Já os graus, em segundo momento, utiliza-se para escalas de variação do desempenho de cada elemento, normalmente utiliza-se três, quatro ou cinco graus de avaliação (inaceitável, insatisfatório, médio, bom e excelente).

Conforme Chiavenato (2010), este método avalia o desempenho de cada indivíduo estipulado por critérios previamente selecionados, e são separados para mensurar em cada indivíduo as características que se procura avaliar, ou seja, nada mais é do que a definição de determinadas características (pontualidade, conhecimento, criatividade, etc.) e atribuir a estas características notas.

Ainda segundo o mesmo autor, na utilização de escalas gráficas traz vantagens como fácil confecção e principalmente interpretação dos dados e desvantagens de acabar ficando restrito aos aspectos que foram avaliados, enfatizando a inflexibilidade.

Figura 4 – Método escala gráfica

Fatores	Ótimo	Bom	Regular	Sofrível	Fraco
Produção (Quantidade de trabalho realizada)	Sempre ultrapassa os padrões	Às vezes ultrapassa os padrões	Satisfaz os padrões	Às vezes abaixo dos padrões	Sempre abaixo dos padrões
Qualidade (Esmero no trabalho)	Excepcional qualidade no trabalho	Superior qualidade no trabalho	Qualidade satisfatória	Qualidade insatisfatória	Péssima qualidade no trabalho
Conhecimento do trabalho (Perícia no trabalho)	Conhece todo o trabalho	Conhece mais do que o necessário	Conhece o suficiente	Conhece parte do trabalho	Conhece pouco o trabalho
Cooperação (Relacionamento interpessoal)	Excelente espírito de colaboração	Bom espírito de colaboração	Colabora normalmente	Colabora pouco	Não colabora
Compreensão de situações (Capacidade de resolver problemas)	Excelente capacidade de intuição	Boa capacidade de intuição	Capacidade satisfatória de intuição	Pouca capacidade de intuição	Nenhuma capacidade de intuição
Criatividade (Capacidade de inovar)	Tem sempre excelentes idéias	Quase sempre excelentes idéias	Algumas vezes apresenta idéias	Raramente apresenta idéias	Nunca apresenta idéias
Realização (Capacidade de fazer)	Excelente capacidade de realizar	Boa capacidade de realizar	Razoável capacidade de realizar	Dificuldade em realizar	Incapaz de realizar

Fonte: Chiavenato (2010, p. 250).

2.4.4.2 Método da escolha forçada

Ao contrário de pontuação, conforme Chiavenato (2010) utiliza-se neste método frases descritivas (FIGURA 5), sendo assim, cada bloco é composto por duas, quatro ou mais frases, na qual o avaliador é forçado a escolher qual conduta o indivíduo possui ou não, ou seja, pode decidir em uma ou duas frases, cujas características se referem ao desempenho do funcionário avaliado e as que menos se aplicam a ele.

Para o autor, como vantagem deste método passa a evitar o efeito de generalização e também tira a influência pessoal do avaliador, já de pontos negativos traz uma confecção bastante complexa e discrimina os empregados em bons, médio e ruins, sem informações maiores.

Figura 5 – Método escolha forçada

Registre duas respostas em cada bloco, colocando um X na afirmativa que lhe parecer mais adequada:	
Tem condições de progredir	
Respeita os colegas	X
Conhece as normas de empresa	
Trabalha mesmo na ausência do chefe	X
Adapta-se bem a situações novas	
É comunicativo	X
Cumpre o horário de trabalho	X
É confiável	

Fonte: Marras (2002, p. 178).

2.4.4.3 Método de pesquisa de campo

Considerado um dos métodos mais completos, composto por fases, Chiavenato (2010) relata uma grande participação com o treinamento, plano de carreira e as demais áreas de RH. A avaliação é feita inicialmente com base em diálogos com o supervisor imediato, complementando-se as causas, motivos e origens de certo desempenho, além do reconhecimento do mesmo, dá-se a oportunidade com seu supervisor, de planejar o desenvolvimento no cargo ou na empresa e por fim acompanhar as técnicas que foram implementadas conforme descrita na Figura 6.

Seguindo a mesma linha do autor, podem-se citar vantagens de permitir o planejamento de ações para o futuro, proporcionar profundidade na avaliação e enfatizar a melhoria do desempenho, em desvantagens podem-se citar o custo elevado, pois exige assessoria especializada e ainda um processo de avaliação lento e prolongado.

Figura 6 – Método pesquisa de campo

AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO	
Nome: _____	Cargo: _____ Departamento: _____
1. O que poderia dizer a respeito do desempenho do funcionário? 2. O desempenho foi: • Mais do que satisfatório? Satisfatório? Insatisfatório?	
Avaliação inicial	3. Por que o desempenho foi insatisfatório/satisfatório? 4. Que motivos podem justificar esse desempenho? 5. Foram atribuídas responsabilidades ao funcionário? 6. Por que o funcionário teve de assumir essas responsabilidades? 7. Ele possui qualidades e deficiências?
Análise complementar	8. Que tipo de ajuda o funcionário recebeu? 9. Quais foram os resultados? 10. Ele precisa de treinamento? Já recebeu treinamento? Como?
Planejamento	11. Que outros aspectos de desempenho são notáveis? 12. Que plano de ação futura recomenda ao funcionário? 13. Indique, em ordem prioritária, dois substitutos para o funcionário? 14. Houve mudanças de substitutos em relação à avaliação anterior?
Acompanhamento	15. Que avaliação você dá a este funcionário? Acima ou abaixo do padrão? 16. Este desempenho é característica do funcionário? 17. O funcionário foi avisado de suas deficiências? 18. O funcionário recebeu novas oportunidades para melhorar?

Fonte: Chiavenato (2010, p. 253).

2.4.4.4 Método dos incidentes críticos

Chiavenato (2010) traduz que neste método de avaliação na qual o gerente se baseia nas características extremas, ou seja, fora do padrão, caracterizado por comportamentos altamente positivos (utilizar e seguir) ou negativos (corrigir e eliminar), deixando de lado o comportamento normal, embora focalizando no excepcional seja ele favorável ou não, que está apresentado na Figura 7.

O autor supracitado cita os prós como a análise de desempenho excepcionalmente boa ou excepcionalmente ruim, também sendo um método de fácil montagem e utilização. Os contras são definidos por não dar atenção aos

aspectos normais e restringe as características apenas analisadas, sem compreensão de todo comportamento do indivíduo.

Figura 7 – Método de incidentes críticos

Folha de Avaliação de Desempenho			
Nome do funcionário:			
Cargo:		Data admissão:	
Seção:		Depto.:	
Características Positivas		Características Negativas	
Está fortemente motivado		Falta-lhe estudo	
Colabora em todas as ocasiões		Tem dificuldade para tomar decisões	X
É pontual	X	Não se comunica bem	
Tem traços de liderança situacional		Não conhece a cultura da empresa	X
É empreendedor	X	É introspectivo	
Seus resultados são sempre de boa qualidade		É limitado com relação a outras tarefas	

Fonte: Marras (2002, p. 176).

2.4.4.5 Método de relatório por escrito

Cunha (2004) determina o método no momento em que o avaliador realiza uma descrição, refere-se a um relatório mais livre a respeito das características do avaliado, sob seus principais pontos fortes e fracos, potencialidades, entre outros. Nesse método de avaliação as vantagens ficam por conta de aprofundar ainda mais algumas características que considera importante sobre o avaliado. Já Araujo (2006), define como método de avaliação semelhante ao de incidentes críticos, porém abrange características de forma mais detalhada, consegue-se transmitir o desempenho do subordinado por palavras e não apenas por números.

Pode-se chamar de método por relatórios (FIGURA 8), baseado em um modelo mais compreensível e direto onde geralmente é aplicado quando os superiores são exigidos a informar por relatórios a eficiência de seu subordinado.

Através desses relatórios sustenta-se a livre expressão, desde que seja devido aos objetivos da avaliação, porém, na prática pode resultar ao subjetivismo e dificuldade em tabular os dados (GIL, 2001).

Segundo Robbins (2002), a avaliação por escrito traduz-se em um relatório onde o avaliador aponta os pontos fortes e fracos do avaliado, seu comportamento anterior e recente, por fim a observação, uma proposta de melhoria. O efeito desse modelo tem ligação direta com que o escreveu (avaliador) atribuindo resultados aceitáveis ou inaceitáveis, mas também poderá ocorrer pelo comportamento real do avaliado. O autor aponta como principal dificuldade a maneira de comparar e combinar as classificações atribuídas entre os avaliados.

Figura 8 – Método de relatório por escrito

<p>INSTRUÇÕES: Descreva o desempenho do seu funcionário, utilizando as linhas pontilhadas. Procure usar frases claras, curtas e diretas.</p> <p>1. Quanto a rapidez e perfeição que executa suas tarefas:</p> <p>_____</p> <p>2. Quanto ao relacionamento com a chefia e os colegas:</p> <p>_____</p> <p>3. Quanto à capacidade para criar coisas novas:</p> <p>_____</p>
--

Fonte: Gil (2001, p. 154).

Por esse contexto, observa-se que os métodos de avaliação de desempenho possuem certas características, sobre pontos fortes e fracos, ou seja, não existe melhor e nem pior, existe aquele mais aconselhável para determinada conduta, na qual cada organização procura adaptar os métodos de acordo com suas necessidades.

2.5 Estudo do estado da arte das pesquisas sobre avaliação de desempenho

Para análise dos trabalhos relaciona-se duas áreas de abordagem de avaliação, que são: método de avaliação por escala gráfica e método de avaliação

por escrito. Dentre elas, alguns trabalhos mais significativos serão apresentados abaixo.

2.5.1 Método de avaliação por escala gráfica e por escrito

Esse agrupamento envolve artigos que investigam a relação entre avaliação de desempenho por escala gráfica e por escrito.

Moreira et al. (2015) investigaram a avaliação de desempenho por escalas gráficas com foco na ação da produtividade e desenvolvimento dos funcionários em uma organização de estruturas metálicas. Essa indústria apresenta características próprias, uma vez que não há método algum de avaliação formal, devendo a organização buscar o ponto para aumentar a comunicação entre os profissionais, ou seja, promover o diálogo entre gestor e subordinados para manter o desenvolvimento nos processos de produção, com base na otimização dos recursos e aprimorar as competências dos colaboradores. Os autores apontam que a avaliação por escala gráfica encontra-se num formato mais tradicional e através disso, interessante para empresa, pois exigia um suporte menos oneroso e era de melhor compreensão.

Catafesta e Dilly (2005) ao estudar a avaliação de desempenho em uma organização gráfica relataram que a ferramenta é de suma importância para tomada de decisões, possibilita a descoberta de talentos, crescimento e desenvolvimento do avaliado. Por meio do modelo de escalas gráficas que pretende avaliar as competências, tanto do nível gerencial como também no operacional. Os resultados obtidos indicaram escassez de questionários e avaliações nessa área, embora haja forte dedicação à pesquisa e ao desenvolvimento, registra-se uma falta de entendimento por parte de quem irá avaliar e de quem será avaliado, na qual se pretende apresentar um projeto de como dar um *feedback* para aperfeiçoamento de ambas as partes. Já para Amaral et al. (2010), identificaram métodos estratégicos no processo de *feedback*, entre os mais significativos concentraram-se em criar uma maneira de comunicação que seja completamente confiável e que abasteça resultados efetivos para fazer a ligação entre avaliação de desempenho, os funcionários e os objetivos traçados pela empresa.

Lotta (2002) estudou a avaliação de desempenho no que se refere aos aspectos de comportamentos dos funcionários na área pública em duas prefeituras, apontando em comum desvantagens em relação ao método de desempenho escala gráfica, considerou que a administração pública tem sua política voltada totalmente ao meio externo e terá de voltar as atenções para o meio interno. Os resultados indicaram que o modelo de avaliação não permite flexibilidade em sua aplicação, o avaliador fica “preso” a apenas fatores, ou seja, não possui espaço para informação adicional, o avaliador pode ter preconceito pessoal ou então gostar muito (efeito halo) de um avaliado, a cultura organizacional pode haver uma descrença do instrumento, com isso elaborar ou acrescentar instrumentos que estejam de acordo com a realidade organizacional e que possam complementar indicadores e demais pontos para uma melhor avaliação.

Cunha (2004) pesquisou a adoção de avaliação de desempenho em uma empresa no ramo de construção de redes de distribuição e também de transmissão de energia elétrica. O autor demonstra que a avaliação de desempenho deve ser composta por dois modelos, entre eles está o método por escrito, na qual a utilização de dois modelos diferentes de avaliação de desempenho tem a finalidade de se obter maiores vantagens e abrir maior flexibilidade através da adição do relatório por escrito. Bolwerk, Derrosso e Souza (2014) defendem que dar a oportunidade de destacar por escrito algumas características que o avaliador considera importante sobre o avaliado é determinante para uma avaliação mais aprofundada e completa.

Descreve-se a implementação da avaliação em muitos tipos de organização, desta forma, o endomarketing auxilia a satisfação do trabalho e maior comprometimento do empregado, com propósito de atender determinados interesses e objetivos da empresa.

2.6 Endomarketing

Através da palavra marketing, surge de uma necessidade o termo endomarketing, que pode ser dividido em “endo” de origem grega, com significado de “ação interior ou movimento para dentro” e marketing, de *market*, mercado traduzido

do inglês, desta maneira, o endomarketing então significa marketing para dentro, ou ações de marketing direcionadas ao público interno (BEKIN, 1995).

Gradativamente, mais as empresas são certificadas para atender as necessidades de seus clientes externos, apontando o foco totalmente a eles, em objetivos que conduzam a empresa a lucratividade, a partir disso, se esquecem de uma base tão importante para tais objetivos: os funcionários. Como uma das mais novas áreas da gestão da administração que buscam gerenciar o endomarketing, torna-se evidente a necessidade de aperfeiçoar esse atendimento interno ou, realizar um marketing interno, preocupados em formar e motivar os seus colaboradores dentro das organizações (SANTOS, 2013).

No entanto, expressões utilizadas com o mesmo sentido, marketing interno e o endomarketing, são compostas por ações inseridas e aperfeiçoadas na organização, na qual a sua finalidade é atrair ou ampliar o comprometimento dos seus empregados, com base nisso, melhorias no comportamento e nas atitudes, interferindo, favoravelmente, tanto no público interno, quanto no externo (CERQUEIRA, 1994).

Grönroos (2009) complementa que para obter bons resultados do marketing externo, precisamos da condição prévia indispensável do marketing interno, isto é, sem ele refletindo positivamente na ação e motivação de seus colaboradores, as possibilidades de uma empresa alcançar seus objetivos atendendo as necessidades de seus clientes, se tornam bastante difíceis.

Em conformidade com as ideias supracitadas, Brum (2000) define marketing interno como transmitir ao funcionário gestos e formas de educação, carinho e atenção, fazendo-o com que fique instruído, para que também tenha capacidade de criar e ser feliz, decorre dessa capacidade, surpreender e despertar o entusiasmo do cliente.

Ainda Brum (2010) considera o endomarketing como uma das principais estratégias de administrar e motivar as pessoas nas organizações, que além de buscar as conquistas em termos de competitividade, buscam também a longevidade e a capacidade da empresa de obter bons negócios.

Segundo Dalpiaz (2002), pode-se definir endomarketing como ferramenta que contribui para atender as necessidades do cliente externo, ou seja, proporciona condições de motivação as pessoas para executar suas atividades dentro da organização, como também induzir e manter o indivíduo através de ações realizadas que favorecem na conquista de resultados, pois quem satisfaz o cliente é o funcionário.

Moller (1997) destaca que ao posicionar os seus colaboradores em primeiro lugar em suas escolhas, eles vão situar seus clientes em primeiro lugar também, ou melhor, para agradar o cliente, precisam também se direcionar ao agrado de seus clientes internos.

Na concepção de Klatt (2009) e Grönroos (2009), citam a diferença de marketing interno para endomarketing é que no marketing interno o foco essencial é direcionado ao cliente externo, já no endomarketing os funcionários são os primeiros mercados, são eles que tem o primeiro contato com o produto, ou seja, todo o empenho é destinado, primeiramente, a eles.

Segundo Bekin (2004), relata que um dos objetivos do endomarketing é o relacionamento interno duradouro e consistente, uma troca de informações gerando um clima de interação entre os setores, que se dispõem da forte confiança para igualar esses relacionamentos com os colaboradores no âmbito empresarial.

Seguindo as mesmas ideias de Bekin (2004), Grönroos (2009) detalha que o objetivo do endomarketing é de estabelecer relacionamentos internos entre as pessoas, sejam elas de qualquer área ou de qualquer função, da forma que sintam motivadas em realizar serviço para os dois tipos de clientes: internos e externos, pois a partir de uma estrutura necessária, pode-se demonstrar as características e habilidades para poder executar suas atividades.

Para Brum (2010) o principal objetivo é conceber com que todos funcionários sigam a mesma linha de raciocínio, troquem informações no andamento de algum processo, sintam-se parte do sistema, prepará-los para valorizar a marca da organização e o seu valor para o mercado, onde para os mesmos, a definição deve ficar clara sobre os serviços, produtos, metas, objetivos e resultados.

Desta forma, o endomarketing um elemento indispensável, através de seus programas que iniciam a partir de avaliações cuidadosas e sistemáticas no ambiente interno, mesmo que, as vezes a resistência é forte em alguns setores, pois o processo necessita de mudanças na cultura, onde é preciso comunicar em direção a dentro da organização para que todos funcionários sintam-se engajados e vivenciem do negócio, pode-se utilizar o *benchmarking* em busca das melhores práticas para influenciar a empresa e ganhar a confiança do público interno e externo.

2.7 Benchmarking

Conforme Zairi e Leonard (1995), com o passar do tempo a prática de *benchmarking* foi consolidando-se largamente, passando de uma ferramenta de abordagem que usa melhoria como fonte estratégica à inserção e as práticas de gestão. O *benchmarking* é aplicado a planejamento estratégico, afim de estabelecer normas de desempenho corporativo como: avaliar a qualidade dos bens de consumo e serviço baseado no ponto de vista do consumidor, incentivo e satisfação do funcionário, fatia de um determinado produto ou serviço dentro de um mercado definido, retorno sobre investimentos, dentre outros.

A metodologia de *benchmarking* teve seu surgimento a partir da década de setenta, segundo Araújo (2007), graças a *Xerox Corporation* com intenção de investigar as práticas de seus concorrentes, pois estavam apresentando dificuldade em lançar os seus itens fabricados no mercado, pela razão de seus concorrentes atribuir produtos com um gasto total de produção mais baixo. A partir de então, com os bons resultados alcançados também por outras organizações, esta ferramenta se espalhou ao redor do mundo.

Camp (1998, p. 1), em sua obra descreve uma afirmação sobre o valor da aplicabilidade do *benchmarking*, na qual a expressão japonesa *dantotsu*, com significado de lutar para se tornar o “melhor dos melhores”, consiste em aperfeiçoar a procura, encontrar e vencer os pontos fortes dos concorrentes.

Uma das características importantes do *benchmarking*, segundo Januário e Carpinetti (2003) é traduzida pela definição de encontrar modelos de excelência para

produtos, técnicas ou serviços e assim criar um desenvolvimento essencial para atingir esses modelos, muito conhecido como melhores práticas.

Para compreensão do conceito, Spendolini (1993) defini *benchmarking* como um método contínuo e sistemático para analisar produtos, serviços e técnicas de trabalho de organizações, elogiadas e denominadas por trabalhar com as melhores práticas, com o intuito de um aperfeiçoamento das mesmas dentro da organização.

Mostra-se uma definição complexa, atribuindo métodos contínuos e sistemáticos, ou seja, seguir um sistema de forma persistente, destacando esse caráter metodológico na qual a técnica apresenta para a melhoria organizacional.

Segundo Araújo (2006), é uma abordagem de gestão organizacional que direciona os feitos a esperada perfeição, com base em métodos de verificação que procuram juntar e adequar as respostas descobertas por outras empresas. Não condiz a uma simples cópia, indica pontos fortes de promover o grau de eficiência e eficácia nos processos.

Além das definições feitas, Mazo (2003) faz questão de assemelhar as palavras, cujo *benchmark* pode ser estabelecido como ponto de referência, e o *benchmarking* retrata o processo de pesquisa contínua de comparação.

Conforme Camp (1998), a prática de *benchmarking* não é apenas uma avaliação competitiva comum, com intenção de indicar quais são as melhores aplicações, além do mais, é um estudo para obter um breve entendimento de como essas aplicações são feitas. Declara ainda que, com o *benchmarking*, fica nítido a imposição de alterações, almejando sempre corresponder ao desejo e ir além do limite para o cliente, preservando a competitividade para conquistá-lo de primeira.

Ainda o mesmo autor, afirma que *benchmarking* não é um livro de receitas com respostas prontas ou algo que está em moda e com pouca durabilidade, por fim, declara que para ser eficaz, justamente o processo necessita de um gerenciamento contínuo.

Os clientes geralmente só se satisfazem com o máximo, requerem um grau positivo de excelência. Por consequência, as organizações precisam manter-se prontas para conseguir suprir as demandas dos consumidores, onde segundo

Lacombe e Heinborn (2003), o alvo do *benchmarking* é garantir as necessidades e expectativas do mercado, procurando desenvolver a produtividade e a vantagem sobre a concorrência.

Camp (1998), por sua vez, cita que a ferramenta *benchmarking* proporciona capacidade e aptidão aos gestores em observar no ambiente organizacional os procedimentos administrativos mais adequados e utilizados por outras empresas concorrentes. Logo, considera-se a análise fundamental para o êxito do *benchmarking*, visto que, compreende-se com outras organizações e através da análise emprega-se a modificação para que o procedimento não se torne igual.

2.7.1 Tipos de benchmarking

Segundo Araújo (2007), há diferentes classificações de *benchmarking*, o item de discrepância entre os autores está entre o *benchmarking* funcional e o genérico, onde alguns apresentam como único e outros classificam separadamente, sendo assim Camp (1998) expõe quatro tipos: o interno, o competitivo, o funcional e o genérico. Que pode ser aplicado em muitas situações, tanto no ambiente interno quanto no ambiente externo.

- **Benchmarking interno:** define-se pela aplicação dos variáveis procedimentos, técnicas e processos, correspondente a averiguação executada dentro da própria empresa. A conferência pode ser feita em diversos setores. Baseado nas averiguações do interior, é possível contar com uma profunda concepção para desempenhar sugestões externas.

- **Benchmarking competitivo:** é equiparar e avaliar as ações realizadas por organizações que brigam pelo mesmo mercado. Como obstáculo desse método é a coleta de dados e a disposição de parcerias.

- **Benchmarking funcional:** é examinar as atribuições de uma pessoa, apontar os líderes em certas tarefas, do mesmo modo, em organizações com objetivos completamente divergentes, ou seja, a comparação não precisa ser de concorrente direto.

- **Benchmarking genérico:** estudar os métodos de trabalho específicos, o mais adequado e recente, independentemente de qualquer tarefa. Diante disso, pode-se reunir os procedimentos mais aconselháveis nas mais variáveis atividades e inseri-las em ações totalmente dessemelhante.

Portanto, a partir do que já foi exposto, a importância do *benchmarking* é compreender melhor as atividades relevantes das outras organizações e aplicar as referências para impulsionar as melhorias de desempenho da própria organização. Para Neto et al. (2008), um instrumento de auxílio relacionado diretamente com mudanças, na qual motiva a inovação, participa para o avanço de outras tecnologias e ferramentas, apoia para a evolução de processos e projetos de melhoria da organização.

Finalmente, para que a utilização do *benchmarking* traga resultados positivos a uma empresa, é imprescindível que exista o entendimento do plano de ação 5W2H, que será explorado no tópico a seguir.

2.8 Plano de ação 5W2H

Conforme Reis et al. (2016), essa ferramenta consiste num plano de ação para atividades pré-estabelecidas que precisem ser desenvolvidas com clareza e também funcionar como um mapeamento dessas atividades.

Com objetivo principal de responder a sete questões e organizá-las, na qual o nome 5W2H é derivado das iniciais de sete palavras em inglês, cuja origem são: what (o quê), why (por quê), where (onde), when (quando), who (quem), how (como) e how much (quanto), que sob forma de perguntas são mencionadas para alcançar determinados objetivos (ESTUMANO et al., 2015).

Para Santos et al. (2014), pode-se estabelecer prazos e tarefas, como forma de complementar à ferramenta, com intuito de simplificar o acompanhamento de sua execução por meio do tempo e o controle dos procedimentos.

No Quadro 3 são apresentadas as etapas para estruturação da planilha do

plano de ação 5W2H.

Quadro 3 – Plano de ação 5W2H

5W	<i>What</i>	O que?	Que ação será executada?
	<i>Who</i>	Quem?	Quem irá executar / participar da ação?
	<i>Where</i>	Onde?	Onde será executada a ação?
	<i>When</i>	Quando?	Quando a ação será executada?
	<i>Why</i>	Por quê?	Por que a ação será executada?
2H	<i>How</i>	Como?	Como será executada a ação?
	<i>How Much</i>	Quanto Custa?	Quanto custa para executar a ação?

Fonte: Adaptado de Estumano et al. (2015).

3 METODOLOGIA

No presente capítulo é apresentada a metodologia utilizada para o desenvolvimento deste trabalho de pesquisa, que foi elaborada com a finalidade de atender aos objetivos propostos apresentados no trabalho.

3.1 Modo de abordagem

Quanto ao modo de abordagem, os métodos escolhidos para o desenvolvimento deste trabalho utilizaram a abordagem qualitativa e quantitativa, pelo fato de que, conforme Fachin (2003), a variável qualitativa pesquisa a identificação por meio de seus atributos, estabelecendo aspectos que não são exclusivamente mensuráveis, entretanto também podem ser descritos. Este método proporciona até então a definição de variáveis que são passíveis de qualificação, por isso, segundo Fachin (2003), qualquer método quantitativo pode ser descrito de forma qualitativa, dessa forma cada faixa ou número pode retratar uma característica, mediante, por exemplo, de medidas escalométricas.

Miguel (2010) define a abordagem quantitativa na qual pode ser caracterizada pelo fato de mensurar variáveis de pesquisa, ou seja, através da pesquisa procurar determinar dados e informações, com intuito de apresentar ações para melhoria de alguns aspectos referente a empresa analisada.

3.2 Método de pesquisa

Todo e qualquer método de pesquisa para que alcance os seus objetivos, é fundamental ser exercido unindo-se a uma metodologia confiável. Deste modo, explica-se que os métodos de pesquisa são a maneira para descrever e explicar o estudo a ser desenvolvido, visando o alcance dos objetivos do trabalho (FACHIN, 1993).

Dessa forma, o presente trabalho aplicou o método de pesquisa dialético que, conforme Gil (1994), é um meio de troca de ideias entre duas ou mais pessoas que apresentam pontos de vista distintos, referente a um mesmo conteúdo, porém procuram desenvolver o mesmo raciocínio com base em argumentos fundamentados. Com propósito de esclarecer os desacordos por meio de discussões racionais.

Com base para o crescimento do trabalho, acrescentou-se o método dedutivo, com objetivo de explicar o conteúdo das premissas, o qual, segundo Lakatos e Marconi (2011), utiliza-se silogismo, desenvolvimento lógico para apoiado em duas premissas, incorporar uma terceira logicamente resultante das duas primeiras, chamada de conclusão. Ainda segundo as autoras, o método dedutivo pesquisa antecipar a ocorrência dos fatos, sustentando-se em teorias e leis previamente explanadas.

3.3 Objetivo geral ou fins de pesquisa

Sob a ótica do objetivo geral e fins de pesquisa, o presente trabalho tem caráter exploratório e explicativo, pois, conforme Cervo, Bervian e Silva (2006), a pesquisa exploratória relata o primeiro passo em um processo de pesquisa, aproveitando-se do experimento e consecutiva formação de hipóteses, como principal objetivo deste estudo, é criar novas ideias em relação ao tema a ser desenvolvido. Vale destacar ainda, segundo os autores que este método de pesquisa se adequa onde há pouco conhecimento referente ao problema que será o alvo de estudo, visto que o mesmo dará a possibilidade de acreditar em várias teorias e conceitos referentes ao estudo.

Já a pesquisa explicativa, para Lakatos e Marconi (2011) expressa a busca de comprovar a relação entre o fenômeno estudado e outros fatores existentes no meio do projeto de pesquisa. Essa pesquisa aponta os fatos, avalia e interpreta os mesmos e por fim descobre suas causas, tendo em vista ampliar generalizações.

3.4 Procedimentos técnicos ou meio de investigação

Quanto ao meio de investigação, Fachin (2003) traduz a pesquisa bibliográfica como a coleta de informações que serão utilizados no andamento do estudo, coordenando o leitor sobre tal assunto, promovendo a ele informações consideráveis para que o mesmo possa desenvolver o trabalho proposto. O autor afirma ainda que, a pesquisa bibliográfica “é uma constante na vida de quem se propõe a estudar” (FACHIN, 2003, p. 125).

Segundo Gil (2010), cita que a pesquisa bibliográfica é construída fundamentada em material já implementado, e que essa forma de pesquisa engloba material impresso, através de obra de autores sobre livros, revistas, teses, jornais e dissertações.

Para o desenvolvimento dos resultados, a pesquisa será levantamento do tipo Survey, Babbie (1999) destina a pesquisa como sendo de grande escala, caracterizada por ser uma abordagem quantitativa, que visa apresentar as conclusões das pessoas correspondente ao questionário ou entrevista que foram coletados.

Por fim, será utilizado o método de estudo de caso, conforme Gil (2010, p. 37) explica o termo estudo de caso como um “estudo exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento”, desta forma uma importante abordagem para melhor compreensão de um objeto e suas variáveis.

3.5 Estimativa de amostragem

Amostragem é uma etapa fundamental no delineamento da pesquisa que pode definir a validade dos dados obtidos. Segundo Mattar (1996, p. 128), o seu conceito atribui-se “a coleta de dados relativos a alguns elementos da população e a sua análise, que podem proporcionar informações relevantes sobre toda a população”.

O procedimento de amostragem será não-probabilística, onde os resultados não podem ser generalizados. Conforme Mattar (1996), amostragem em que ocorre a seleção dos elementos da população e que depende dos critérios e julgamento do pesquisador.

Conforme essa amostra não-probabilística, o formato de amostragem definido será o de amostragem por acessibilidade ou por conveniência, onde, segundo Schiffman e Kanuk (2000), o cientista seleciona membros da população mais acessíveis, definida por obter informações de maneira rápida e barata. Mattar (1996), relata que as amostras por conveniência são selecionadas por alguma conveniência do pesquisador, considera-se como tipo de amostragem que tem como variação a amostra por tráfego.

3.6 Teste de confiabilidade – Coeficiente alfa de Cronbach

Segundo Hayes (1998), é o grau de confiabilidade como na qual o resultado medido reflete o resultado verdadeiro, isto é, quanto uma medida está livre da variância dos erros aleatórios.

Conforme Cortina (1993), o coeficiente alfa é um dos instrumentos estatísticos mais considerável e disseminado em pesquisas, contendo o desenvolvimento de teses e sua aplicação. É um índice aplicado para mensurar a confiabilidade do tipo consistência interna de uma escala, ou melhor, para avaliar a intensidade na qual os elementos de um instrumento estão correlacionados.

Para Streiner (2003), o alfa de Cronbach define-se como uma correlação média entre as perguntas. O Coeficiente α é mensurado por meio da Equação 1:

$$\alpha = \left(\frac{k}{k-1} \right) \times \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^k s_i^2}{s_t^2} \right) \quad (1)$$

Onde:

k = refere-se ao número de pontos do questionário

s²_i = refere-se a variância de cada ponto

s²_t = refere-se a soma de todas as variâncias, representando a variância total do questionário

A Figura 9 enfatiza a aplicação do coeficiente, em que cada coluna indica um item, e as linhas indicam o avaliador, e a junção entre um item e um avaliador (X_{nk}) aponta a resposta deste avaliador para este item, no meio de uma escala.

Figura 9 – Tabulação dos dados de questionário para cálculo de alfa de Cronbach

Avaliadores	Itens						Total
	1	2	...	i	...	k	
1	X_{11}	X_{12}	...	X_{1i}	...	X_{1k}	X_1
2	X_{21}	X_{22}	...	X_{2i}	...	X_{2k}	X_2
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
p	X_{p1}	X_{p2}	...	X_{pi}	...	X_{pk}	X_p
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
n	X_{n1}	X_{n2}	...	X_{ni}	...	X_{nk}	X_n
	s^2_1	s^2_2	...	s^2_n	...	s^2_k	S^2_t

Fonte: Hora, Monteiro e Arica (2010, p. 5).

Segundo Streiner (2003), são preferidos valores de alfa entre 0,80 e 0,90, pode variar numa escala de 0 a 1, onde de modo geral o valor mínimo aceitável para confiabilidade é de 0,70 e o valor máximo esperado é de 0,90.

3.7 Instrumento de coleta dos dados

Para medir o grau de satisfação neste trabalho, definiu-se a escala do tipo *Likert*, formada por um conjunto de frases (itens), atribuindo em cada item um peso a cada nível de concordância definido pelo sujeito, para manifestar o grau de

concordância, desde o nível 1 (discordo totalmente) até nível 5 (concordo totalmente), itens com questões neutras não se encaixam na escala *Likert* (GHIGLIONE; MATALON, 1993).

Conforme o Quadro 4, representa o modelo de escala, com base nas questões o respondente tem cinco opções de resposta: concordo plenamente, concordo, indeciso, discordo ou discordo plenamente.

Quadro 4 – Modelo de escala tipo *Likert*.

QUESTÕES	CONCORDO PLENAMENTE	CONCORDO	INDECISO	DISCORDO	DISCORDO PLENAMENTE
	5	4	3	2	1

Fonte: Adaptado de Mafra (1999, p. 176).

3.8 Intrumento de análise de *clusters*

Segundo Rosário, Kipper e Ferrão (2012, p. 31) define-se a análise de *clusters* “Como uma forma estatística de análise de dados através da análise simultânea dos mesmos, levando em conta suas características e analisando se existe relacionamento entre os indivíduos ou objeto de interesse em relação a correlação entre diferentes variáveis.” Ou seja, toda análise com mais de duas variáveis pode ser considerada como análise de *clusters*. Ainda permite a análise de aglomerados em que o cientista procura estruturar dados para compreender o fenômeno estudado.

Conforme Rosário, Kipper e Ferrão (2012), a distância euclidiana é uma medida para definir a similaridade dos itens com base nos resultados de distância, quanto mais próximos, mais semelhantes. A Equação 2 mostra a fórmula utilizada:

$$d_{ij} = \sqrt{\sum_{k=1}^p (X_{ik} - X_{jk})^2} \quad (2)$$

Onde:

d_{ij} = distância geométrica entre dois objetos no plano multidimensional

x_i = objeto i

x_j = objeto j-ésimo

No método de Ward, Ferraudo (2014) relata que unem os casos buscando minimizar a variância dentro de cada grupo, é calculada como a soma de quadrados entre os dois agrupamentos somados sobre todas as observações. Este método cria grupos homogêneos e com tamanhos similares. Sendo a função dada pela Equação 3:

$$d_{(UV)W} = \frac{N_W + N_U * d_{UW} + (N_W + N_V) * d_{VW} - N_W * d_{UV}}{N_W + N_U + N_V} \quad (3)$$

Onde:

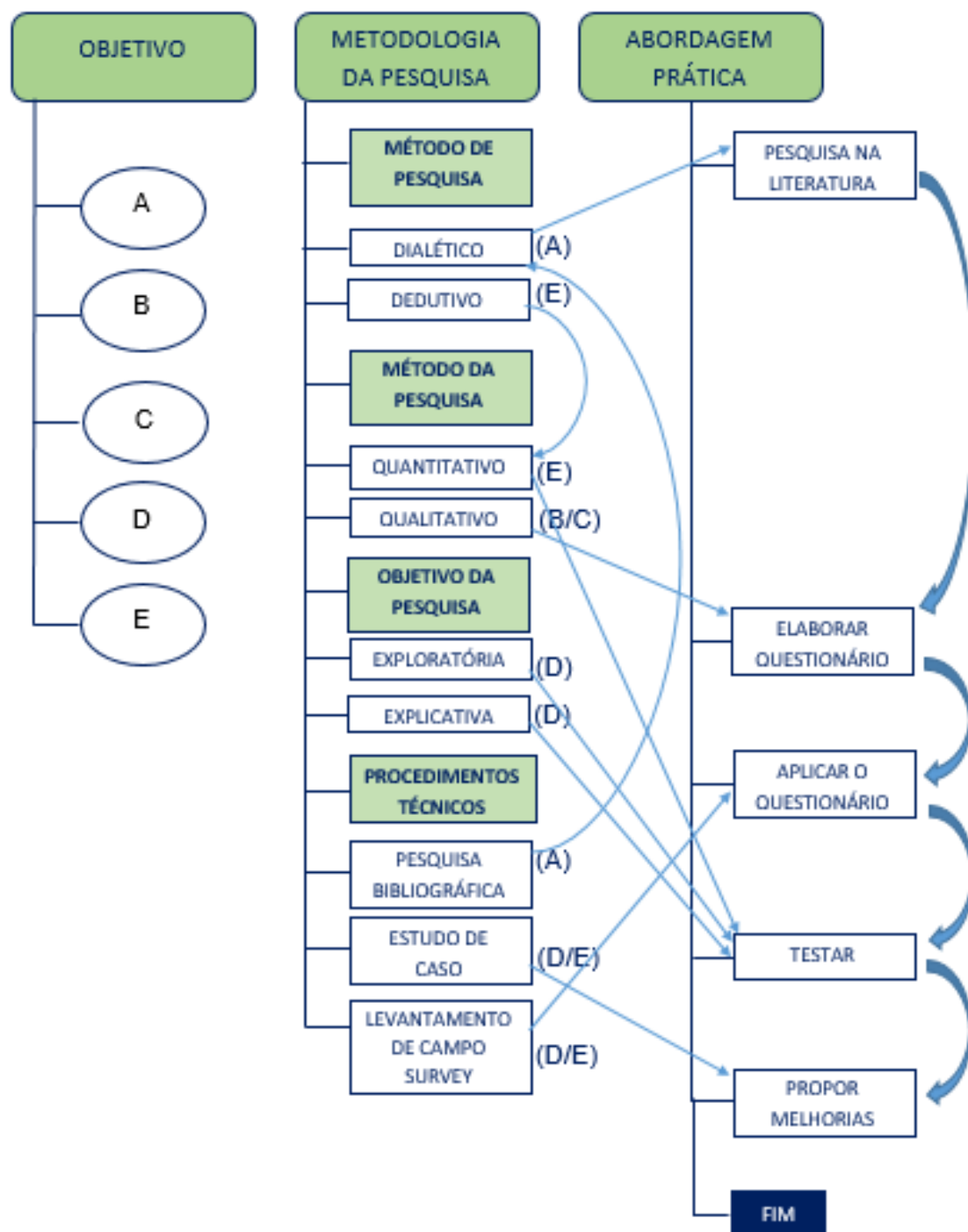
NU e **NW** são os números de elementos no grupo **U** e **V**, respectivamente: **d_{UW}** e **d_{VW}** são as distâncias entre os elementos **UW** e **VW**, respectivamente.

Todos os métodos aglomerativos de agrupamento o procedimento entre eles é muito parecido, começa pelo cálculo de uma matriz de distâncias entre as variáveis e termina com um dendrograma, onde pode-se identificar as combinações sucessivas dos indivíduos, até os mesmos formarem um único grupo (REGAZZI, 2001).

3.9 Planejamento do método de pesquisa

Para representação desse trabalho de pesquisa, foi elaborado um fluxograma para demonstrar como esse planejamento será realizado para atingir os objetivos estabelecidos no Capítulo 1, exposto na Figura 10.

Figura 10 – Planejamento do método de pesquisa



Fonte: Elaborado pelo autor (2018).

4 ESTUDO DE CASO E RESULTADOS

Em conformidade com as etapas anteriormente descritas, o presente capítulo, em primeiro momento tem como objetivo realizar uma breve apresentação das empresas, os objetivos das provedoras de Internet, a descrição do cargo técnico em telecomunicações, as competências exigidas pelo mesmo, alguns critérios a serem considerados, o modelo híbrido de avaliação desenvolvido, posteriormente o *feedback* aos colaboradores, uma comparação via *benchmarking* entre as avaliações dos colaboradores das empresas e por fim os indicadores críticos e sugestões de melhorias.

4.1 Descrição das empresas

O presente trabalho foi baseado em estudos realizados em duas empresas unidades de referência no segmento de provedor de serviços de internet, localizadas na região do Vale do Taquari.

A empresa A, foco deste estudo iniciou suas atividades em 2002 oferecendo vendas e assistência técnica de computadores, notebooks, tablets e celulares que possui direção em tecnologia da informação.

Em 2012, foi tempo de expansão da empresa A, insere-se no ramo de provedor de serviços de internet, levando a milhares de famílias e empresas da região conexão via rádio, que possui um longo alcance favorecendo quem mora em

regiões mais distantes. Em 2016, insere-se no fornecimento de internet por fibra óptica.

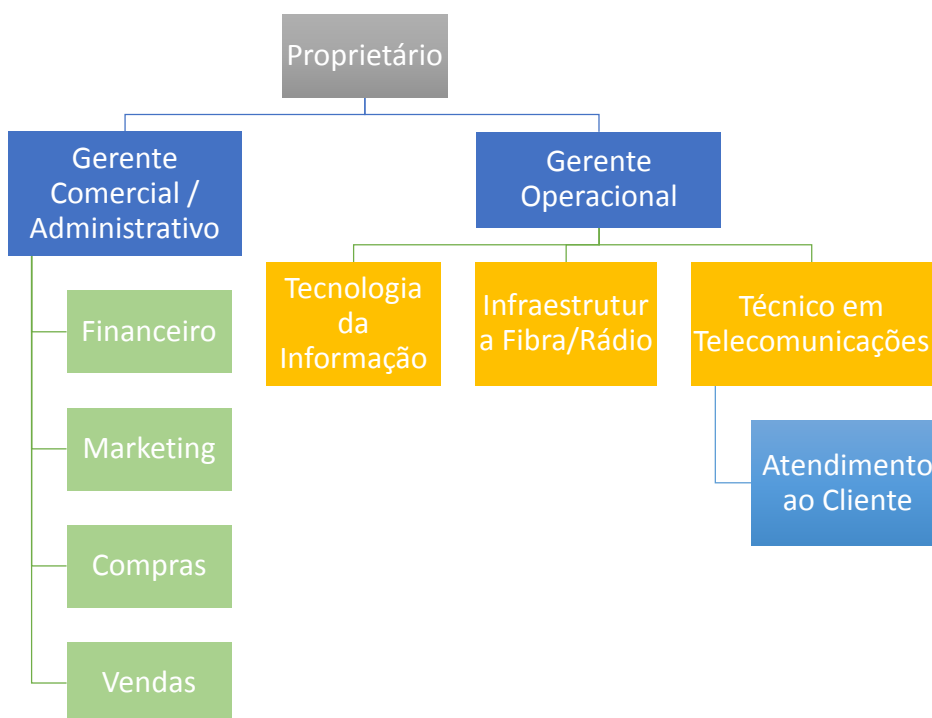
Atualmente conta com planos de até 200 Mega Bits por segundo, o gerenciamento da velocidade e todos os outros dados importantes é em virtude do sistema que a empresa possui para o acesso e controle. Seu quadro de funcionários é de 14 colaboradores.

A empresa B, conta com serviços de instalação e manutenção de internet via rádio desde 2003, em 2017 inicia-se na transmissão por fibra óptica. Conta atualmente com 10 colaboradores.

4.2 Estrutura organizacional

As empresas possuem características de organização funcional, na qual é considerada como uma estrutura mais simples e apresenta linhas diretas entre superior e subordinado (CURY, 2010). Na Figura 11 é apresentado o organograma das empresas.

Figura 11 – Organograma das empresas



Fonte: Elaborado pelo autor (2018).

Para a realização das operações de instalação e manutenção de internet, a empresa conta com os técnicos em telecomunicações. O gerente operacional trabalha diretamente com os técnicos, auxiliando os mesmos nas operações do dia a dia, assim, no item 4.3 será feita a descrição do cargo técnico em telecomunicações.

4.3 Técnico em telecomunicações

A partir dos cargos apresentados no item anterior, será realizada a descrição do cargo técnico em telecomunicações. O mesmo tem papel fundamental nas operações de instalação e manutenção de internet, visto que, atuam com forte ligação entre os clientes e a organização. Satisfazem as necessidades por meio de instalações e manutenções, esclarecendo dúvidas, criando soluções e seguindo os objetivos das empresas.

De acordo com as atribuições e tarefas da empresa, o técnico em telecomunicação realiza as seguintes operações:

- a) executar instalações e manutenções (preventiva e corretiva);
- b) manusear e controlar ferramentas, possibilitando organização e rápida escolha das mesmas;
- c) organizar a sala de manutenção, para obter o ambiente organizado e limpo;
- d) configurar roteadores, permitindo o acesso sem fio;
- e) configurar *drivers* de rede, para o acesso à internet;
- f) reinstalar navegadores, para o acesso a sites;
- g) fazer ponteiras em cabo de rede, viabilizando o tráfego por cabo;
- h) ativações e alterações no sistema, permite alterações de cadastros e ativar novas conexões;
- i) identificar gráficos de sinal de rede, a fim de verificar se houve falhas na conexão;

- j) observar as normas de segurança do trabalho NR 10 e NR 35;
- k) realizar medições de sinal, incentivar a verificação da conexão;
- l) fazer conectorização mecânica, poder utilizar emenda mecânica;
- m) fazer fusão em fibra óptica, soldagem entre as duas fibras;
- n) manusear, transportar e armazenar o cabo de fibra óptica, para não corromper ou danificar o cabo;
- o) preencher ordens de serviço, com intuito de registro e controle;
- p) informar o cliente sobre qualquer situação, sobre possíveis atrasos ou chegadas antes do horário;
- q) participar de reuniões;
- r) monitorar o andamento e a qualidade das tarefas;

Com base em uma entrevista com os ocupantes do cargo e gerência da área, especificou-se as operações e também elencou-se algumas competências relacionadas a CHA, julgadas necessárias para a função e apoio para definir qual o perfil do cargo, na qual de modo simplificado resulta em competências técnicas e comportamentais, conforme o Quadro 5 a seguir.

Quadro 5 – Competências técnicas e comportamentais técnico em telecomunicação

COMPETÊNCIA TÉCNICA	COMPETÊNCIA COMPORTAMENTAL
Conhecimento da rotina de trabalho	Iniciativa
Conhecimento sobre informática / sistema	Automotivação
Conhecimento sobre internet fibra óptica	Empatia
Comunicação oral / escrita	Equilíbrio emocional
Organização	Flexibilidade
	Comprometimento, pontualidade e assiduidade
	Liderança
	Criatividade
	Relacionamento interpessoal

	Trabalho em equipe
--	--------------------

Fonte: Elaborado pelo autor (2018).

Para melhor entendimento das competências citadas a cima, faz-se importante conceituá-las em indicadores, visto que facilitará na leitura da avaliação.

a) Conhecimento da rotina de trabalho: capacidade de conhecer a rotina dos serviços e processos da empresa para identificar oportunidades, facilitar as análises e tomadas de decisão;

b) Conhecimento sobre informática / sistema: conhecimento e capacidade de operacionalização de softwares, ferramentas para configurações e testes, e operações disponíveis no sistema de acesso ao cliente;

c) Conhecimento sobre internet fibra óptica: conhecimento e capacidade para entender a infraestrutura de rede, testes e medições por instrumentos, instalação e manutenção de fibra óptica;

d) Comunicação oral / escrita: capacidade de expressar-se com clareza e precisão, fornecer e informar informações adequadas e pertinentes. Habilidade para melhorar a comunicação entre setores e atividades;

e) Organização: capacidade para planejar e organizar as atividades, nas diversas fases de evolução de uma tarefa, com objetivos de conseguir melhores resultados;

f) Iniciativa: capacidade de antecipar-se, o primeiro a fazer algo diante das situações, assumindo responsabilidades com o objetivo de novas ideias, desenvolver e oferecer soluções;

g) Automotivação: capacidade de estimular a si próprio, através de fortes impulsos para atingir os objetivos e se manter confiante;

h) Empatia: capacidade de se colocar no lugar do outro, tratar as pessoas através de suas reações e perceber as necessidades alheia;

i) Equilíbrio emocional: capacidade de trabalhar o autodomínio diante de

imprevistos, estar no controle das emoções e no centro de equilíbrio;

j) Flexibilidade: capacidade para adaptar-se com facilidade a situações propostas, compreendendo rapidamente as mudanças de qualquer natureza;

k) Comprometimento, pontualidade e assiduidade: capacidade de estar presente, na frequência correta e na hora certa de trabalho;

l) Liderança: capacidade de catalisar as energias de um grupo promovendo visão, direcionamento, motivação e comprometimento para o alcance de resultados, através de uma relação de parceria com as pessoas, estimulando-lhes o autodesenvolvimento e a auto realização;

m) Criatividade: capacidade para sugerir maneiras inovadoras para realização de tarefas, para resolução de problemas apresentando novos padrões, administrando situações imprevistas;

n) Relacionamento interpessoal: capacidade de expressar e ouvir o outro buscando criar redes. Capacidade para administrar relacionamentos e manter equilíbrio de soluções satisfatórias nas propostas apresentadas;

o) Trabalho em equipe: capacidade de ser cooperativo, trazendo atitudes positivas e benéficas sobre o andamento de trabalhos em grupo. Promover a colaboração com intuito de agilizar o cumprimento das metas e objetivos.

A partir das características listadas, buscou-se seguir um modelo pré-estabelecido por Chiavenato (2010, p. 219) para elaboração da descrição do cargo. De forma resumida, a descrição do mesmo segue no Quadro 6.

Quadro 6 – Descrição do cargo técnico em telecomunicação

TÍTULO DO CARGO: Técnico em Telecomunicação
DESCRIÇÃO SUMÁRIA: o técnico em telecomunicação é responsável por instalação nova e manutenção de internet, desde a ordem de instalação / manutenção ou fechamento de ordem de serviço. O técnico em telecomunicação tem autoridade total no sistema online e auxilia o cliente em qualquer dúvida.
DESCRIÇÃO DETALHADA: a) executar instalações e manutenções (preventiva e corretiva); b) manusear e controlar ferramentas, possibilitando organização e rápida escolha das mesmas; c) organizar a sala de manutenção, para obter o ambiente organizado e limpo; d) configurar roteadores, permitindo o acesso sem fio;

(Continua...)

(...Conclusão.)

- | |
|---|
| e) configurar drivers de rede, para o acesso à internet;
f) reinstalar navegadores, para o acesso a sites;
g) fazer ponteiros em cabo de rede, viabilizando o tráfego por cabo;
h) ativações e alterações no sistema, permite alterações de cadastros e ativar novas conexões;
i) identificar gráficos de sinal de rede, a fim de verificar se houve falhas na conexão; |
| j) respeitar as normas NR 10 e NR 35, para segurança;
k) realizar medições de sinal, incentivar a verificação da conexão;
l) fazer conectorização mecânica, poder utilizar emenda mecânica;
m) fazer fusão em fibra óptica, soldagem entre as duas fibras;
n) manusear, transportar e armazenar o cabo de fibra óptica, para não corromper ou danificar o cabo;
o) preencher ordens de serviço, com intuito de registro e controle;
p) informar o cliente sobre qualquer situação, sobre possíveis atrasos ou chegadas antes do horário;
q) participar de reuniões;
r) monitorar o andamento e a qualidade das tarefas; |

ESPECIFICAÇÃO: conhecimento da rotina de trabalho, conhecimento sobre informática / sistema, conhecimento sobre internet fibra óptica, comunicação oral / escrita, organização, iniciativa, automotivação, empatia, equilíbrio emocional, flexibilidade, comprometimento pontualidade e assiduidade, liderança, criatividade, relacionamento interpessoal, trabalho em equipe.

Fonte: Elaborado pelo autor (2018).

Com a descrição do cargo realizada, torna-se necessário elencar as operações que validam a existência de cada indicador. Para formalizar essas operações, as mesmas foram verificadas pela gerência e o proprietário, onde todas foram mantidas com relação a pertinência ao exercício do técnico em telecomunicação.

Desse modo, descreve-se as operações de cada indicador consideradas importante para realização do trabalho do técnico em telecomunicações, exemplificadas no Quadro 7.

Quadro 7 – Operações relacionadas aos indicadores

Conhecimento da rotina de trabalho: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Termina tudo o que começa; ✓ Conduz a instalação/manutenção sem problemas; ✓ Sabe onde encontrar qualquer tipo de informação que possa auxiliar; ✓ Toma decisões em situações de incerteza; ✓ Argumenta de maneira convincente as rotinas de trabalho;
Conhecimento sobre informática / sistema: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Sabe as formas de acesso à internet; ✓ Conhece as configurações do roteador; ✓ Conhece as configurações do driver rede/wifi; ✓ Sabe reinstalar o navegador; ✓ Identifica quando o computador tem vírus; ✓ Sabe fazer ponteira de cabo de rede; ✓ Sabe ativar uma conexão no sistema; ✓ Identifica os gráficos de sinal no sistema; ✓ Sabe alterar o cadastro do cliente no sistema; ✓ Realiza testes de velocidade da internet;

(Continua...)

(...Continuação.)

<p>Conhecimento sobre internet fibra óptica:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Respeita as normas NR 10 (segurança em eletricidade) e NR 35 (segurança em altura); ✓ Cumpre o padrão de montagem em infraestrutura criado pela empresa; ✓ Conhece as ferramentas de medição (<i>power meter</i> / CTO); ✓ Pós-instalação realiza testes (navegação / sinal da conexão); ✓ Conhece as formas para fazer uma conectorização mecânica em cabo de fibra óptica; ✓ Sabe fazer uma fusão de fibra óptica; ✓ Sabe manusear, transportar e armazenar o cabo de fibra óptica; ✓ Pós-instalação realiza uma análise de espectro do wifi; ✓ Realiza manutenção preventiva e corretiva na rede de fibra óptica; ✓ Deixa o ambiente limpo após execução do serviço;
<p>Comunicação oral / escrita:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ É claro e direto na comunicação; ✓ Completa adequadamente as ordens de serviço; ✓ Transmite adiante informação correta e suficiente; ✓ Facilmente compreende o que o cliente solicita; ✓ Fala e escreve o português corretamente;
<p>Organização:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Realiza as instalações em prazos determinados; ✓ Realiza as manutenções em prazos determinados; ✓ Mantém todas as ferramentas e de forma organizada na caixa de ferramentas; ✓ Mantém o veículo organizado, incluindo equipamentos de instalação/manutenção; ✓ Colabora para a organização da sala de manutenção;
<p>Iniciativa:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Informa o cliente sobre possíveis atrasos no atendimento; ✓ Em situações complicadas de instalação/manutenção identifica novas técnicas; ✓ Deixa o veículo pronto no fim do expediente para trabalhar no próximo dia; ✓ Altera o cadastro do cliente (nome, telefone...) sobre possíveis erros de digitação; ✓ Compartilha com a equipe os problemas e soluções encontradas; ✓ Assume a responsabilidade pessoal para fazer as coisas acontecerem; ✓ É ativo, participante;
<p>Automotivação:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ É otimista sobre situações; ✓ Aceita novas responsabilidades sempre que tem chance; ✓ Possui motivação para aprender; ✓ Possui motivação para alcançar os objetivos; ✓ Tem consciência da importância do seu papel como Técnico em Telecomunicações;
<p>Empatia:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Respeita opiniões; ✓ Identifica-se com o cliente; ✓ Identifica-se com a equipe; ✓ Demonstra sensibilidade em relação às necessidades e problemas dos clientes; ✓ Cultiva ideias por meio das necessidades;
<p>Equilíbrio emocional:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Capaz de trabalhar sob pressão, administrando o stress; ✓ Tem humor e disposição contagiante diariamente; ✓ É atencioso com o cliente; ✓ É atencioso com a equipe;
<p>Flexibilidade:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Realiza múltiplas tarefas ao mesmo tempo; ✓ Adapta-se com facilidade a novas rotinas de trabalho; ✓ É flexível para o cliente; ✓ É flexível para a equipe; ✓ Identifica mudanças como oportunidade de melhoria;
<p>Comprometimento, pontualidade e assiduidade:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Dedicado na realização do serviço; ✓ Preocupado em atender as necessidades da empresa/cliente; ✓ É pontual; ✓ É assíduo;

(Continua...)

(...Conclusão.)

Liderança: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Estimula os colegas a trazerem novas ideias; ✓ Obtém a confiança do cliente; ✓ Obtém a confiança da equipe; ✓ Comportamento e atitudes influenciam os demais colegas; ✓ Grato por conquistas; ✓ Integra-se a diferentes contextos sociais (pessoas, culturas e situações); ✓ Identifica oportunidades de melhoria; ✓ Observa tendências, tem visão do futuro; ✓ Estabelece metas e tempos desafiadores;
Criatividade: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Elabora soluções alternativas e inovadoras para os problemas; ✓ Cria estratégias para instalações; ✓ Cria estratégias para manutenções; ✓ Propõe ideias de melhoria em geral; ✓ Elabora estratégias de logísticas;
Relacionamento Interpessoal: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Evita discussões e desentendimentos; ✓ Respeita os colegas de trabalho; ✓ Cumprimenta os colegas início/fim expediente; ✓ Mantém boas relações com clientes e colegas;
Trabalho em equipe: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Dedica-se paralelamente com a dedicação da equipe; ✓ Participa das reuniões do grupo; ✓ Compartilha conhecimento com os demais; ✓ Facilidade em se relacionar com a equipe; ✓ Aceita sugestões e ideias dos outros; ✓ Monitora a qualidade e o andamento das tarefas, oferecendo <i>feedback</i>;

Fonte: Elaborado pelo autor (2018).

Depois de desenhar os cargos e especificar as operações de cada indicador, tem-se subsídios para definir quem irá avaliar os técnicos, os critérios estipulados para realização da avaliação e o questionário, sendo estes, fundamentais para o instrumento de avaliação de desempenho.

4.4 Avaliação de desempenho dos técnicos em telecomunicações

Inicialmente, antes de desenvolver o instrumento em si, é importante estabelecer quem irá realizar a avaliação de desempenho dos técnicos em telecomunicação. Diante disso e com base nos modelos apresentados na fundamentação teórica, optou-se que os técnicos sejam avaliados por uma auto avaliação e pelo superior direto (gerente operacional), na qual através do conhecimento e da relação do dia a dia, apresentam boas condições de reconhecer o desempenho do técnico.

Após definir quem irá avaliar, é necessário fazer a sensibilização do mesmo e do avaliado, na qual ambas as partes compreendam os objetivos e benefícios da

avaliação, evitando assim distorções nos resultados por fatos considerados injustos ou reação negativa e não aceitação por alguma parte.

Quanto a periodicidade e continuidade da avaliação, recomenda-se que a mesma seja realizada a cada seis meses, e por não haver nenhum método de avaliação até a presente pesquisa, sugere-se vários momentos dedicados ao processo.

Cabe destacar que a avaliação de todos os envolvidos no processo terá a mesma pontuação, visto que são poucos avaliados, na qual não teria justificativa de permitir pesos diferentes para os mesmos.

Após definir alguns critérios, será implementado o instrumento de avaliação de desempenho dos colaboradores. O desenvolvimento dessa ferramenta, princípio desse estudo, terá como base os modelos apresentados na fundamentação teórica.

4.4.1 Implementação do método

Com base nas análises e necessidades de qual modelo se adaptaria melhor as empresas em estudo, optou-se pela implementação de um método misto, utilizando-se os modelos de escala gráfica e relatório por escrito.

Sendo o primeiro método, auto avaliação de 13 colaboradores (7 empresa A e 6 empresa B), composto por um formulário de dupla entrada, onde nas linhas correspondem aos indicadores e as operações e nas colunas formadas por graus de avaliação, na qual traz vantagens de fácil criação e simples interpretação dos dados, porém algumas desvantagens como uma abordagem um tanto superficial, deixando as respostas sem flexibilidade, ou seja mais restritas.

Já o segundo método, avaliação feita pelos 2 gerentes das duas empresas, composto por relatórios de descrição, visa cobrir as desvantagens do método por escala gráfica, onde optou-se pela utilização concomitante do método de relatório por escrito, na qual irá relatar os pontos fortes e/ou fracos do avaliado, possibilitando detalhar ainda mais algumas características.

Cada operação será atribuída em uma escala *Likert* de 1 a 5, onde:

- 5 evidência muito forte do indicador em questão, classificado como excelente;
- 4 evidência boa do indicador em questão, classificado como bom;
- 3 se achar alguma evidência do indicador em questão, classificado em médio;
- 2 se achar pouca evidência do indicador em questão, classificado em insatisfatório;
- 1 se achar nenhuma evidência do indicador em questão, classificado em inaceitável.

Dando continuidade, mostra-se o questionário de avaliação de desempenho dos técnicos em telecomunicação (ANEXO A), na execução de suas operações em instalação e manutenção de internet com relação a todas competências e seus respectivos indicadores elencados anteriormente.

Após preenchido, adotou-se o peso igual em todo questionário para tabulação dos dados, deste modo o peso para cada operação é 1,0. Exceto no relatório por escrito, na qual não há números para calcular.

Com base nos resultados, em relação as competências técnicas e comportamentais, a pontuação total máxima ficou estipulada em 445 pontos, multiplicando-se o número de operações listadas pelo grau máximo de competência, ou seja, 89 (operações) multiplicadas por 5 (grau excelência) totalizando 445 pontos, representando 100% do total parcial.

Conforme estipulado pelo gerente e o autor desta monografia, os ocupantes do cargo que apresentarem o desempenho entre 81% a 100%, se enquadram nas expectativas da empresa, possibilitando dar o reconhecimento pelo mérito, algumas formas de recompensa ou promoção. Já os que apresentar 71% a 80% do desempenho, deverão receber algum tipo de auxílio, como treinamento e oportunidade para aperfeiçoar seu comportamento. Os que apresentar o comportamento abaixo de 70% deverão de forma mais intensa receber o apoio ou orientação interna e externa, realizar alguns cursos, para devido fins de melhoria do desempenho do mesmo.

Por fim, para dar importância merecida a avaliação, torna-se necessário apresentar o *feedback*, disposto como mais uma etapa. Optou-se que o mesmo seja dado pelo gerente através de uma conversa transparente e sincera do comportamento do colaborador.

O *feedback* precisa ser realizado de forma constante e positiva, para que o avaliado compreenda que é uma ferramenta que irá auxiliar no crescimento e bom desempenho, possibilitando oportunidades de expor suas opiniões e estabelecer relacionamentos internos entre as partes, na qual da mesma forma possa reconhecer suas deficiências para fins de melhorá-las e manter os padrões onde verifica-se pontos positivos. Para o avaliador, essa etapa final corresponde a um processo de troca de ideias, submetido a dados de desempenho, o mesmo precisa relatar os fatos reais, apontar as operações proveitosas e propor sugestões de melhoria quando necessário, preocupados em formar e motivar seus colaboradores, além disso, saber ouvir as partes relatadas pelo avaliado.

Ao término do processo de avaliação de desempenho dos técnicos em telecomunicação, verifica-se os resultados do questionário para analisar sua confiabilidade, através da aplicação do coeficiente alfa de Cronbach.

4.4.2 Validação dos dados

Após ter realizado o questionário de avaliação nas duas empresas, torna-se necessário medir a confiabilidade dos dados, para avaliar sua efetividade.

O valor mínimo aceitável para o alfa é 0,70 e máximo 0,90; fora esses valores pode ocorrer consistência interna baixa da escala ou redundância e duplicação, onde vários itens medem exatamente o mesmo elemento.

Determinou-se o alfa por meio da Equação 1, na qual leva em conta a variância.

Por exemplo, para a empresa A tem-se o valor das variâncias para cada fator indicado na linha “VAR”, e a variância da soma das respostas de cada funcionário representada pelo valor 452,81, está disponibilizado no Apêndice A, a tabulação dos

dados para a empresa A.

Deste modo, aplicando-se a fórmula do alfa de Cronbach, chegou-se na formulação representada através da Equação 4:

$$\alpha = \left(\frac{k}{k-1} \right) \times \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^k s_i^2}{s_t^2} \right) = \frac{89}{89-1} \left[1 - \left(\frac{68,905}{452,81} \right) \right] = 0,857 \quad (4)$$

Com base na situação acima, está disponibilizado no Apêndice B a tabulação dos dados da empresa B.

Equação 5, representando a empresa B:

$$\alpha = \frac{89}{89-1} \left[1 - \left(\frac{64,8}{507,47} \right) \right] = 0,88 \quad (5)$$

Sendo assim, para atender a premissa proposta por Streiner (2003), realizou-se uma nova pesquisa na qual foi proposta uma auto avaliação de cada indivíduo. O valor de alfa de Cronbach foi de 0,857 representado pela empresa A e de 0,88 representado pela empresa B, desse modo, os valores do coeficiente estão entre 0,80 e 0,90, portanto são confiáveis e demonstram forte validade do construto.

4.5 Análise de *clusters*

Utiliza-se a análise de agrupamento com o objetivo de agrupar elementos (variáveis) a partir da similaridade existente entre eles, procurando encontrar a máxima homogeneidade em cada grupo e a maior diferença entre os mesmos.

Para os procedimentos de medida de similaridade entre as variáveis (oitenta e nove operações) dos técnicos em telecomunicação, foram utilizados a distância euclidiana e o método de agrupamento hierárquico de Ward.

As análises *clusters* foram realizadas com o auxílio do programa IBM SPSS Statics (IBM SPSS, 2016) e Minitab (MINITAB, 2016).

4.5.1 Análise de similaridade dos funcionários

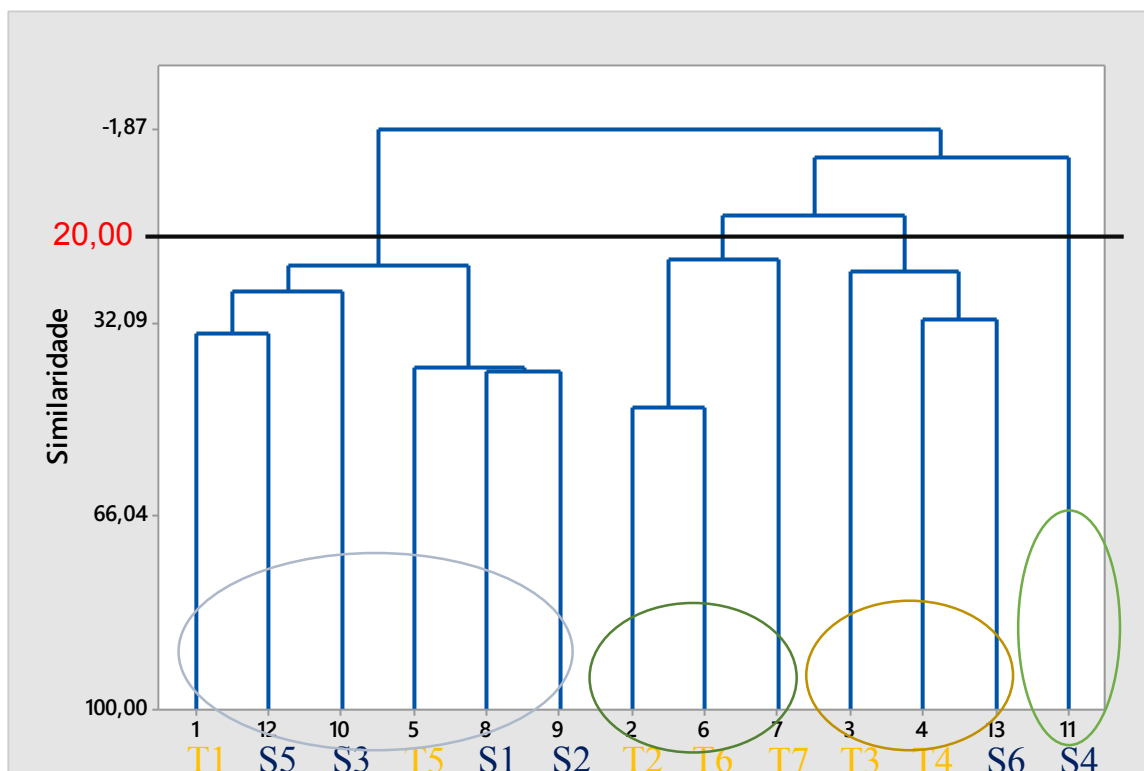
Os coeficientes da matriz de proximidade indicam a distância de semelhança entre os funcionários considerando as variáveis da análise, de modo que, quanto maior é o coeficiente entre os funcionários, maior é a distância entre eles, e assim serão mais diferentes.

Uma análise detalhada dos coeficientes está disponibilizada no Apêndice C, revela uma grande similaridade das operações de instalação e manutenção de internet dos funcionários T2 e T6 (com uma distância euclidiana de 8,185). Já os funcionários mais diferentes são T1 e S4 (com uma distância euclidiana de 15,460).

4.5.2 Dendrograma

A análise de agrupamento pelo método Ward está apresentada no dendrograma da Figura 12, onde verificou-se que os 13 funcionários foram agrupados em quatro grupos. Vogt, Balbinot Junior e Souza (2012) recomenda uma simples verificação visual de pontos, em que observa-se mudanças bruscas de nível na qual permite a divisão dos grupos de dissimilaridade. Deste modo, o corte no dendrograma foi efetuado a 20% de dissimilaridade.

Figura 12 – Dendrograma obtido pelo método de Ward dos 13 funcionários com base nas operações de instalação e manutenção de internet.



Fonte: Elaborado pelo autor (2018).

Os números e letras do eixo X representam os funcionários das duas empresas: empresa A (T) de T1 a T7, representada pela cor laranja e empresa B (S) de S1 a S6, representada pela cor azul. O eixo Y representa o nível de similaridade em porcentagem entre os grupos formados.

Com base no corte de 20%, mostra-se os 4 conglomerados no Quadro 8:

Quadro 8 – Conglomerados obtidos através do corte de 20% no Dendrograma

CLUSTER	FUNCIONÁRIOS
1	T1, T5, S1, S2, S3, S5
2	T2, T6, T7
3	T3, T4, S6
4	S4

Fonte: Elaborado pelo autor (2018).

O *cluster* 1 agrupou a maioria dos funcionários T1, T5, S1, S2, S3 e S5. A relação mais próxima desses funcionários ocorreu por apresentarem características

semelhantes ao exercerem as operações em equipe (duplas) nas empresas.

O *cluster* II agrupou os funcionários T2, T6 e T7 e difere dos demais devido a maioria das médias ficarem abaixo da média geral, principalmente nas competências comportamentais.

A similaridade do *cluster* III agrupou os funcionários T3, T4 e S6, isto ocorreu por que a maioria das médias em competências técnicas e competências comportamentais apresentaram valores acima da média geral.

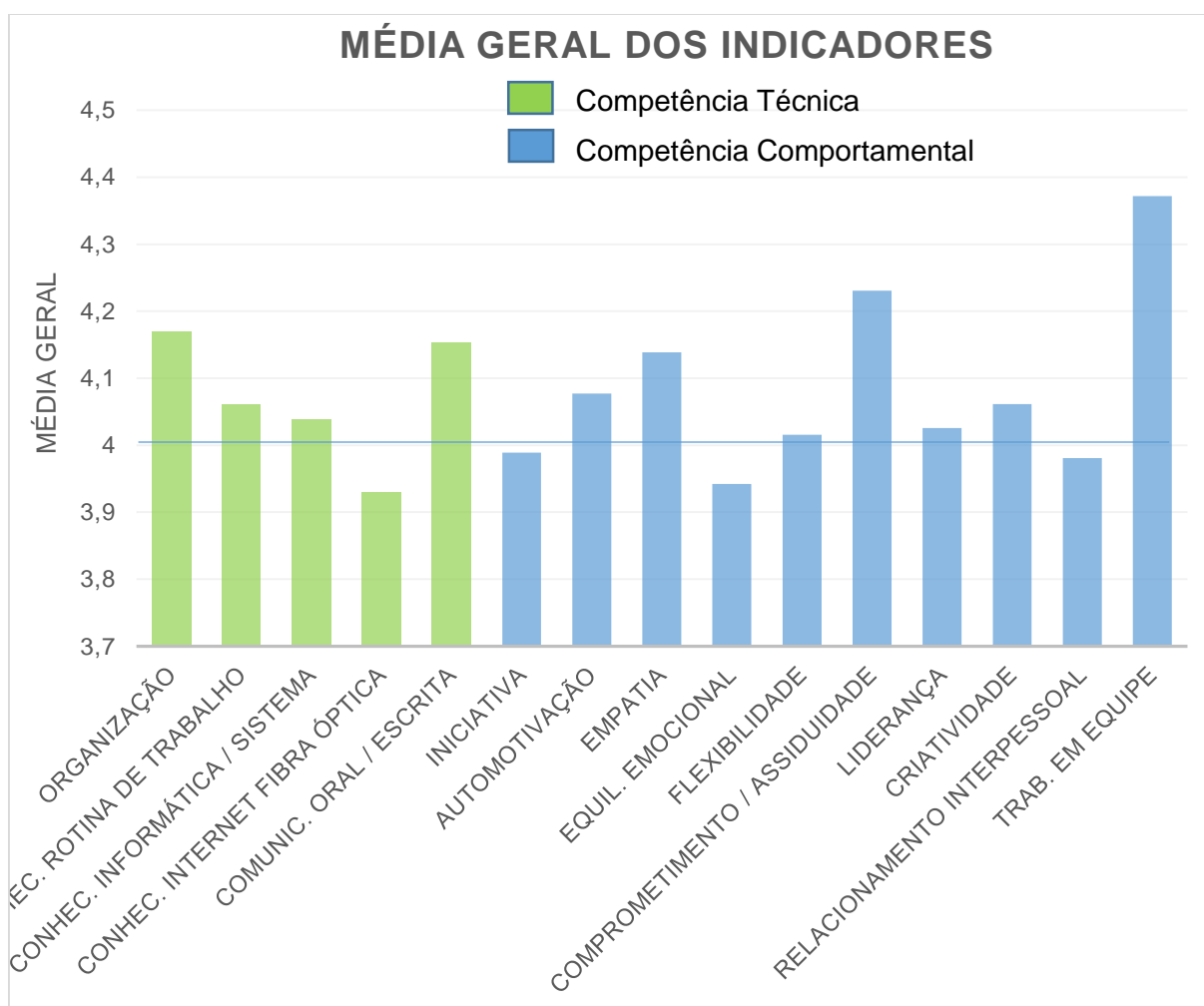
O funcionário S4 ficou isolado no grupo IV, indicando que possui características específicas, apresentou baixo número no índice das médias em: informática / sistema, iniciativa, equilíbrio emocional e trabalho em equipe, com valores abaixo da média geral para essas características.

Por meio da análise de agrupamento, pode-se verificar a similaridade entre os funcionários, que demonstrou alta homogeneidade entre as equipes que trabalham em conjunto, ou seja, os conjuntos mais próximos são de funcionários da mesma empresa.

4.5.3 Análise dos indicadores

Analisando os 15 indicadores, encontrou-se 89 operações na qual envolvia diretamente todos os funcionários. Investigou-se a média de cada operação e logo fez-se uma média geral dos 15 indicadores, agrupados pelos 13 funcionários das duas empresas, divididos em: competência técnica e competência comportamental. Observa-se a média geral dos indicadores no Gráfico 1:

Gráfico 1 – Média geral dos indicadores



Fonte: Elaborado pelo autor (2018).

Conforme os dados apresentados, percebe-se uma variação das médias entre 3,9 e 4,4. As médias abaixo de 4 foram consideradas como indicadores críticos e impactantes no desempenho. Portanto indicadores referentes ao conhecimento sobre internet fibra óptica, capacidade de iniciativa, equilíbrio emocional e relacionamento interpessoal ficaram abaixo da média estipulada.

Buscou-se aprofundar ainda mais a análise e através da média de cada uma das oitenta e nove operações, seguidas de um critério mais rígido, na qual médias abaixo de 3,5 considera-se crítica, elencou-se as seguintes operações no Quadro 9:

Quadro 9 – Operações críticas:

ATIVIDADE CRÍTICA	MÉDIA
8 - Sabe onde encontrar qualquer tipo de informação que possa auxiliar;	3,46
26 – Sabe fazer uma fusão de fibra óptica;	3,07
29 – Realiza manutenção preventiva e corretiva na rede de fibra óptica;	3,38
39 – Altera o cadastro do cliente (nome, telefone...) sobre possíveis erros de digitação;	3,46
53 – Capaz de trabalhar sob pressão, administrando o stress.	3,38

Fonte: Elaborado pelo autor (2018).

Em linhas gerais, quanto à classificação dos indicadores e operações críticas que impactam diretamente no desempenho dos funcionários, pode-se considerar que elas representam grande influência no comportamento esperado, portanto sugere-se plano de ação utilizando-se a ferramenta 5W2H.

O APÊNDICE D apresenta o plano de ação com as propostas de melhoria para elevação do desempenho dos funcionários.

Quanto ao plano de ação proposto no APÊNDICE D, o mesmo ainda não foi implementado. Está sendo monitorado para dar início ao 2º semestre de 2018.

Com base nos indicadores e operações críticas elencadas, pode-se verificar que em alguns casos há baixo desempenho por parte do técnico em telecomunicação. Deste modo, compreender essas atividades para assim sugerir e tomar medidas necessárias, para que os funcionários sintam-se motivados a realizar seu trabalho, na qual fiquem engajados e vivenciem do negócio, para então aumentar o rendimento e ultrapassar a média geral das operações e indicadores. Possibilitando a empresa alcançar seus objetivos atendendo as necessidades de seus clientes.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo de avaliação de desempenho dos colaboradores é uma importante ferramenta para toda e qualquer organização, uma vez que as informações disponibilizadas com a utilização de sistemas de avaliação é um dos pontos fundamentais para condução de um negócio de forma a maximizar potencialidades. Além de compreender o desempenho dos colaboradores, é igualmente importante que se estudem as deficiências identificadas que podem alterar o comportamento, seja para melhorar o desempenho individual, ou também o desempenho coletivo.

A partir dessa perspectiva, o objetivo geral deste trabalho foi analisar o desempenho dos funcionários nas operações de instalação e manutenção de internet em duas empresas provedoras de internet e propor uma alternativa de avaliação de desempenho, verificando-se posteriormente o *benchmarking* entre as duas empresas, através de um estudo comparativo que buscou a similaridade do desempenho das atividades exercidas entre as equipes de técnicos em telecomunicações, na qual a empresa provedora de internet necessitava aprimorar seu nível de serviços prestados.

A metodologia utilizada para o desenvolvimento do trabalho foi adequada, contribuindo para a composição das etapas, coleta de dados e posterior análise dos mesmos. Sendo assim, foi possível cumprir com o objetivo geral e responder a questão problema. A partir de um questionário de avaliação de desempenho, analisou-se o comportamento dos colaboradores, chegou-se aos indicadores críticos referentes ao conhecimento sobre internet fibra óptica, capacidade de iniciativa,

equilíbrio emocional e relacionamento interpessoal, em que apresentaram média geral das operações abaixo de 4 em relação ao critério de pontuação.

Para a definição desses indicadores críticos, os demais objetivos específicos foram igualmente atendidos, iniciando-se pelo conhecimento a base teórica sobre os sistemas de medição e avaliação de desempenho de RH existentes na literatura. Além disso, foi elaborado um questionário com base nos modelos de avaliação, definido pelo método de escala gráfica e relatório por escrito, na qual aplicado a pesquisa junto aos funcionários das duas empresas provedoras de internet, de tal modo que, esse instrumento utilizou dois modelos diferentes com intuito de aproveitar as vantagens da fácil aplicação e compreensão, removendo a inflexibilidade, onde permite assim abertura para maiores esclarecimentos sobre o comportamento do indivíduo.

De posse dos dados obtidos dos funcionários, a fim de analisar e comparar seus resultados por *benchmarking* foi possível aplicar a ferramenta de similaridade. O dendrograma que, por sua vez, analisou os funcionários e os agrupou a um nível acima de 20% de similaridade formando 4 grupos, a partir desta, constatou-se que as duas empresas apresentaram características muito semelhantes entre as equipes, formando *clusters* entre funcionários diversos, possibilitando levar melhores práticas a situações mais necessitadas.

Como plano de melhorias com base nas médias dos indicadores abaixo de 4, sugere-se meios de treinamentos e cursos, mudança de dupla entre as equipes, onde um dos funcionários adquire a experiência e o conhecimento do outro, também mostrar a importância de antecipar-se, de desenvolver a proatividade, e por fim trabalhar o autodomínio de situações, em conjunto com organização e definição de prioridades.

Sugere-se também a trabalhos futuros relacionado a essa temática o desenvolvimento de novos modelos de avaliação de desempenho e novos processos de treinamento aos funcionários que apresentaram a média das atividades abaixo da média.

Finalizando, vale destacar que a elaboração de um questionário, realização da pesquisa junto aos funcionários, verificação e acompanhamento das respostas

obtidas na concepção do *benchmarking* e posterior plano de melhorias são apenas algumas das diversas oportunidades de análises que podem e devem fazer parte do cotidiano de qualquer organização, uma vez que a avaliação de desempenho e o gerenciamento do comportamento dos funcionários necessitam ser entendidos como parte fundamental para o sucesso organizacional. É importante destacar, ainda que o procedimento de avaliação dos colaboradores em uma empresa deve estar alinhado aos objetivos e estratégias da mesma, conectando como uma poderosa ferramenta para aumentar o desempenho da produtividade e de otimização dos recursos para busca de seu contínuo crescimento e desenvolvimento organizacional.

REFERÊNCIAS

AMARAL, Fabio. et. al. **Avaliação de desempenho**: um estudo sobre a importância do feedback como efetivo resultado na comunicação. v.4, São Paulo: ANUÁRIO DA PRODUÇÃO ACADÊMICA DOCENTE, 2010. Disponível em: <<http://repositorio.pgsskroton.com.br/bitstream/123456789/1413/1/Artigo%202.pdf>>. Acesso em: 28 mar. 2018.

ANDRADE, A. L. SELEME, A.; RODRIGUES, L. H.; SOUTO, R. **Pensamento sistêmico**: caderno de campo. O desafio da mudança sustentada nas organizações e na sociedade. Porto Alegre: Bookman, 2006.

ANDRADE, A. L. **Aprendizagem e desenvolvimento organizacional**: uma experiência com o modelo da quinta disciplina. 1998. 338f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal do Rio Grande do Sul UFRGS, Porto Alegre, out. 1998. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/2592/000235524.pdf>>. Acesso em: 1 set. 2017.

ARAÚJO, Luiz César G. **Organização, Sistemas e Métodos e as Tecnologias de Gestão Organizacional**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

_____. **Gestão de Pessoas**: Estratégias e Integração Organizacional. São Paulo: Atlas, 2006.

BABBIE, Earl. **Métodos de pesquisa de survey**. Minas Gerais: UFMG, 1999.

BATALHA, Felipe. **35 competências essenciais para avaliação de desempenho e recrutamento**. Brasília, 2017. Disponível em: <<https://impulse.net.br/competencias-essenciais-avaliacao-de-desempenho/#comportamentais>>. Acesso em: 27 jan. 2018.

BEKIN, Saul F. **Conversando sobre endomarketing**. São Paulo: Makron Books, 1995.

_____. **Endomarketing**: Como praticá-lo com sucesso. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

BOHLANDER, George, SNELL Scott, SHERMAN Arthur. **Administração de Recursos Humanos**. São Paulo: Pioneira, 2005.

BOLWERK, Samara; DERROSSO, Giuliano; SOUZA, Sinval Roberto. **Gestão de desempenho por competência (GDP)**: análise da avaliação de desempenho para ascensão profissional utilizada em uma instituição bancária. n.26, Volta Redonda: CADERNOSUniFOA, 2014. Disponível em: <<http://web.unifoa.edu.br/cadernos/edicao/26/63-84.pdf>>. Acesso em: 28 mar. 2018.

BRUM, Analisa de Medeiros. **Um Olhar Sobre o Marketing Interno**. 3. ed. Porto Alegre: L&PM, 2000.

_____. **Endomarketing de A a Z**: como alinhar o pensamento das pessoas à estratégia da empresa. São Paulo: Integrare, 2010.

CAMP, Robert C. **Benchmarking**: O Caminho da Qualidade Total. 3.ed. São Paulo: Pioneira, 1998.

CAPRA, Fritjof. **A teia da vida**: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos. 14. ed. São Paulo: Cultrix, 2008.

CARAVANTES, G. R. **Teoria Geral da Administração**: Pensando e fazendo. 3. ed. Porto Alegre: Age, 1998.

CARVALHO, Antônio Vieira de.; NASCIMENTO, Luiz Paulo do. **Administração de Recursos Humanos**. São Paulo: Pioneira, 1997.

CASTRO, Cláudio de Moura. **A prática da pesquisa**. São Paulo: McGraw-Hill, 1977.

CATAFESTA, Andréia.; DILLY, Eliete. **Proposta de Estruturação da Ferramenta de Avaliação de Desempenho na Empresa Gráfica Industrial Gráfica Ltda**. Caxias do Sul, 2005. Disponível em: <<http://arhserrana.com.br/download/downloads/?Arquivo=e7dba82c23be55e6c4645605e3cd5bc8.pdf>>. Acesso em: 27 mar. 2018.

CERQUEIRA, Wilson. **Endomarketing**: Educação e cultura para a qualidade. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1994.

CERVO, Amado L.; BERVIAN, Pedro A.; DA SILVA, Roberto. **Metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2006.

CHEMIN, Beatris F. **Manual da Univates para trabalhos acadêmicos**: planejamento, elaboração e apresentação. 3. ed. Lajeado: Univates, 2015. E-book. Disponível em: <<http://www.univates.br/biblioteca>>. Acesso em: 17 out. 2017.

CHIAVENATO, Idalberto. **Recursos humanos**: o capital humano das organizações. 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

_____. **Gestão de pessoas**: planejamento, recrutamento e seleção de pessoal - como agregar talentos à empresa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

_____. **Gestão de Pessoas: o novo papel dos recursos humanos na organização.** 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

CORTINA, J. M. What is coefficient alpha? An examination of theory and applications. **Journal of Applied Psychology.** v. 78, p. 98-104. 1993.

CUNHA, Joice Corrêa. **Avaliação de desempenho para Luminar Comércio e Indústria LTDA.** 2004. 63f. Monografia (Estágio) – Curso de Administração, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. Disponível em: <<http://tcc.bu.ufsc.br/Adm295432.PDF>>. Acesso em: 12 out. 2017.

CURY, Antonio. **Organização e métodos: Uma visão holística.** 8. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

DALPIAZ, Roni Carlos Costa. **Endomarketing Um a Um: marketing interno como forma de motivação individualizada.** Torres: [s.n], 2002.

DESSLER, G. **Administração de recursos.** São Paulo: Prentice Hall, 2003.

DUTRA, Joel Souza. **Competências: conceitos e instrumentos para a gestão de pessoas na empresa moderna.** 1. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

_____. **Gestão de Pessoas: modelo, processos, tendências e perspectivas.** São Paulo: Atlas, 2002.

ESTUMANO, Keyla da Costa. et al. **Aplicação do método de análise e solução de problemas para redução dos índices de inadimplência em uma empresa de recuperação de crédito.** Enegep 2015, Fortaleza, CE. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/TN_STO_207_232_27817.pdf>. Acesso em: 22 mai. 2018.

FACHIN, Odília. **Fundamentos de metodologia.** 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2003.

_____. **Fundamentos de Metodologia.** São Paulo: Atlas, 1993.

FERRAUDO, A.S. **Técnicas de Análise Multivariada: uma introdução.** Jaboticabal, São Paulo, 2014.

FLEURY, Afonso. FLEURY, Maria Tereza Leme. **Estratégias empresariais e formação de competências: um quebra-cabeça caleidoscópico da indústria brasileira.** 3. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

FORMENTO, Eliane. **Motivação no ambiente organizacional na empresa Giovana Pash.** 2007. 94f. Monografia (Estágio) – Curso de Administração, Universidade do Vale de Itajaí, Santa Catarina. Disponível em: <<http://siaibib01.univali.br/pdf/Eliane%20Formento.pdf>>. Acesso em: 4 set. 2017.

GHIGLIONE, R.; MATALON, B. **O inquérito: teoria e prática**. ed. Celta, 1993.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1994.

_____. **Gestão de pessoas: enfoque nos papéis profissionais**. São Paulo: Atlas, 2001.

_____. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GRÖNROOS, Christian. **Marketing: gerenciamento e serviços**. Tradução de Arlete Simille Marques e Cláudia Mello Belhassof. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

HAYES, B. E. Measuring Customer Satisfaction: Survey design, use, and statistical analysis methods. **Milwaukee, Wisconsin: ASQC Quality Press**, 1998.

HORA, H. R. M.; MONTEIRO, G. T. R.; ARICA, J. Confiabilidade em questionários para qualidade: Um estudo com o Coeficiente Alfa de Cronbach. **Produto e Produção**, v.11, n.2, p.85-103, 2010.

HOUAISS, Antônio. **Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.

IBM SPSS. **Statistics**. Versão 22. 2016. Disponível em: <<https://www.ibm.com>>. Acesso em: 28 mai. 2018.

JANUÁRIO, Emiliane; CARPINETTI, Luiz Cesar Ribeiro. **A coleta de informações no processo de benchmarking: principais fontes utilizadas e dificuldades**. Ouro Preto, MG: ENEGEP, 2003.

JONES, Gareth R. **Teoria das organizações**. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2010.

KATZ, Daniel; KHAN, Robert L. **Psicologia social das organizações**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1987.

KLATT, Márcia Aparecida Henning. **Utilização do endomarketing como ferramenta para melhorar a comunicação nas empresas**. 2009. 25f. Monografia (Pós-Graduação) – Curso de Pós-Graduação em Gestão Estratégica de Pessoas, Universidade Tuiuti do Paraná, Curitiba, 2009. Disponível em: <<http://tcconline.utp.br/media/tcc/2015/06/UTILIZACAO-DO-ENDOMARKETING.pdf>>. Acesso em: 19 set. 2017.

LACOMBE, Francisco José Masset. **Recursos humanos: princípios e tendências**. São Paulo: Saraiva, 2005.

LACOMBE, Francisco; HEILBORN, Gilberto. **Administração: Princípios e tendências**. São Paulo: Saraiva, 2003.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

LARA, Janayna Formosi de; SILVA, Marlene Bühler da. Avaliação de desempenho no modelo de gestão por competências: uma experiência de utilização. **Portal dos Psicólogos**, 2004. Disponível em: <http://www.psicologia.pt/artigos/ver_artigo_licenciatura.php?codigo=tl0001>. Acesso em: 28 ago. 2017.

LEME, Rogério. **Aplicação pratica de gestão de pessoas**: mapeamento, treinamento, seleção, avaliação e mensuração de resultados e treinamento. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2005.

LOTTA, Gabriela. **Avaliação de desempenho na área pública**: perspectivas e propostas frente a dois casos práticos. v.1, São Paulo: RAEELETRÔNICA, 2002. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/raeel/v1n2/v1n2a12>>. Acesso em: 28 mar. 2018.

LUCENA, M.D.S. **Avaliação de Desempenho**. São Paulo: Atlas, 1992.

MAFRA, Simone Caldas Tavares. **Elaboração de check list para desenvolvimento de projetos eficientes de cozinhas a partir de mapas mentais e escala likert**. Florianópolis: nov/1999.

MARRAS, Jean Pierre. **Administração da remuneração**: remuneração tradicional e estratégica, elementos de estatística aplicada, normas legais, benefícios. São Paulo: Pioneira, 2002.

_____. **Administração de Recursos Humanos**: Do operacional ao estratégico. 3. ed. São Paulo: Futura, 2000.

MATTAR, F. **Pesquisa de marketing**. ed: Atlas, 1996.

MAZO, Evandro Minuce. **Benchstar – Metodologia de benchmarking para análise da gestão da produção nas micro e pequenas empresas**. 2003. 174f. Dissertação (Pós-Graduação) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 31 mar. 2003. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/85980/193203.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 20 set. 2017.

MIGUEL, P. A. C. **Metodologia de pesquisa em engenharia de produção e gestão de operações**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

MINITAB. Versão 17.1. 2016. Disponível em: <<http://www.minitab.com>>. Acesso em: 08 mai. 2018.

MOLLER, C. **O Lado Humano da Qualidade**: maximizando a qualidade de produtos e serviços através do desenvolvimento das pessoas. 11. ed. São Paulo: Pioneira, 1997.

MORANDI, Maria Isabel Wolf Motta; RODRIGUES, Luís Henrique; LACERDA, Daniel Pacheco. **Uma abordagem sistêmica para visualização de preços de minérios de ferro**. São Carlos: ENEGEP, 2010.

MOREIRA, Monique. et al. **Implementação da avaliação de desempenho em uma empresa do setor de estruturas metálicas**. Resende, RJ: SEGJET, 2015.

Disponível em: <<https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos15/12022115.pdf>>.

Acesso em: 27 mar. 2018.

NASCIMENTO, Carla M. Dalla Vecchia do.; BERNARDIM, Marcio Luis. Avaliação de desempenho nos bancos públicos. **Revista Eletrônica Latu Sensu – UNICENTRO**, 2008. Disponível em:

<http://www.academia.edu/1450315/AVALIA%C3%87%C3%83O_DE_DESEMPENHO_NOS_BANCOS_P%C3%9ABLICOS>. Acesso em: 11 set. 2017.

NETO, Luiz Marsalia. et al. Benchmarking: um instrumento para o mundo moderno. **Revista eletrônica da faculdade metodista Granbery**, Minas Gerais, n. 5, 2008.

Disponível em: <<http://re.granbery.edu.br/artigos/MjYy.pdf>>. Acesso em: 22 set. 2017.

OLIVEIRA, José. et al. **Abrapp**: guia para modelo de avaliação de desempenho. São Paulo, 2013. Disponível em:

<<http://sistemas.abrapp.org.br/apoio/guiaavaliacao/guia.pdf>>. Acesso em: 27 jan. 2018.

PARAJÓ, Eduardo. **Revista Abranet**: associação brasileira de internet. Bahia, n. 21, 2017. Disponível em: <<http://issuu.com/convergenciadigital/docs/abranet21>>. Acesso em: 20 jan. 2018.

PRÉVE, Altamiro D.; MORITZ, Gilberto de O.; PEREIRA, Maurício F. **Administração Pública**: Organização, processos e tomada de decisões. Florianópolis:

Departamento de Ciências da Administração/UFSC, 2010. Disponível em:

<http://200.129.241.123/arquivos/Org_processos_tomada_decisao_Miolo_online.pdf>. Acesso em: 30 ago. 2017.

RAMIRO, Rosane da Silva. **Avaliação e motivação nas organizações para alcançar objetivos**. 2005. 79f. Monografia (Pós-Graduação) – Curso de Pós-Graduação em Pedagogia Empresarial, Universidade Candido Mendes, Rio de Janeiro. Disponível em:

<<http://www.avm.edu.br/monopdf/25/ROSANE%20DA%20SILVA%20RAMIRO.pdf>>. Acesso em: 11 set. 2017.

REGAZZI, A. J. **Inf 766 - Análise multivariada**. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas. Departamento de Informática, 2001.

REICHERT, Luciana Azambuja. **Proposta de uma metodologia de avaliação de desempenho dos recursos humanos na empresa estagiário**. 2006. 69f. Monografia (Pós-Graduação) – Curso de Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul UFRGS, Porto Alegre. Disponível em:

<<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/103089/000572402.pdf;sequence=1>>. Acesso em: 11 set. 2017.

REIS, Lucas V. et al. **O uso das ferramentas brainstorming e 5w2h no**

planejamento e combate a incêndio em indústrias de tabaco. Enegep, João Pessoa, PB, 2016.

RIBEIRO, Antonio de Lima. **Gestão de Pessoas.** São Paulo: Saraiva, 2005.

ROBBINS, Stephen P. **Comportamento organizacional.** Sao Paulo: Prentice Hall, 2002.

ROSÁRIO, Cláudio Roberto do.; KIPPER, Liane Mahlmann; FERRÃO, Marco flores. Modelo para aplicação de análise multivariada através de técnicas estatísticas Pca e Hca sobre questionário de avaliação da satisfação de clientes: estudo de caso em uma empresa metalúrgica de embalagens metálicas. **Revista Técnico-Lógica**, Santa Cruz do Sul, v. 16, n. 1, p. 30-39, 2012. Disponível em: <<http://online.unisc.br/seer/index.php/tecnologica>>. Acesso em: 27 out. 2017.

RUZZARIN, Ricardo; AMARAL, Augusto Prates; SIMIONOVSKI, Marcelo. **Sistema integrado de gestão de pessoas com base nas competências.** Porto Alegre: AGE, 2006.

SANTOS, Lucas A. et al. **Implantação de layout celular em uma empresa start-up de tecnologia.** Enegep 2014, Curitiba, PR. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2014_TN_STO_195_104_25683.pdf>. Acesso em: 22 mai. 2018.

SANTOS, Maria Laiz Borges dos. **Estratégias de endomarketing para o crescimento organizacional: um estudo de caso na empresa Noroeste-Picos.** 62f. Monografia (Graduação) – Curso de Graduação em Administração, Universidade Federal do Piauí UFPI, Picos, 17 abr. 2013. Disponível em: <<http://leg.ufpi.br/subsiteFiles/picos/arquivos/files/MONOGRAFIA%20DE%20MARIA%20LAIZ%20BORGES%20DOS%20SANTOS.pdf>>. Acesso em: 16 set. 2017.

SCHIFFMAN, L.; KANUK, L. **Comportamento do consumidor.** 6. ed. LTC, 2000.

SENGE, P. M. **A quinta disciplina: a arte e pratica da organização de aprendizagem.** 19. ed. São Paulo: Best Seler, 2005.

_____. **A quinta disciplina: arte, teoria e prática da organização de aprendizagem.** São Paulo: Best Seler, 1990.

SERVA, M.; DIAS, T.; ALPERSTEDT, G. D. Paradigma da complexidade e teoria das organizações: uma reflexão epistemológica. **RAE.** São Paulo, v. 50, n. 3, p. 276-287, jul. /set, 2010.

SOVIENSKI, Fernanda; STIGAR, Robson. Recursos Humanos x Gestão de Pessoas. **Gestão Revista Científica de Administração e Sistema de Informação**, Curitiba, v.10, n.10, jan./jun. 2008. Disponível em: <http://sinop.unemat.br/site_antigo/prof/foto_p_downloads/fot_10532becubsos_humanos_x_gestao_de_pessoas_pdf.pdf>. Acesso em: 6 set. 2017.

SPENDOLINI, Michael J. **Benchmarking.** São Paulo: Makron Books, 1993.

STREINER, D. L. Being inconsistent about consistency: when coefficient alpha does and doesn't matter. **Journal of Personality Assessment**. v. 80, p. 217-222. 2003.

VASCONCELLOS, M. J. E. de. **Pensamento sistêmico**: o novo paradigma da ciência. 9. ed. Campinas: Papirus, 2010.

VOGT, G. A.; BALBINOT JUNIOR, A. A.; SOUZA, A. M. de. Divergência fenotípica em genótipos de girassol. **Revista de Ciências Agroveterinárias**. Lages, Santa Catarina, 2012. Disponível em: <<http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/65642/1/divergencia.agrovet.26-34.pdf>>. Acesso em: 10 mai. 2018.

WEGNER, Douglas; DAHMER, Luciane Vandréia. **Avaliação de desempenho em redes de empresas**. Florianópolis: ENEGEP, 2004.

ZAIRI, M.; LEONARD, P. **Benchmarking prático**: o guia completo. São Paulo: Atlas, 1995.

ZARIFIAN, P. **Objetivo Competência**: por uma nova lógica. São Paulo: Atlas, 2001.

ANEXO

ANEXO A – Questionário de avaliação de desempenho dos colaboradores

AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO – TÉCNET									
Nome:			Cargo:						
Data da avaliação:									
PARTE I									
Este questionário é composto por vários indicadores de competências.									
<ul style="list-style-type: none"> • Leia todas operações pertinentes a cada indicador; • Atribua uma nota de 1 a 5, correspondente a classificação abaixo, para cada operação; • Marque com um X. 									
GRAUS DE DESEMPENHO									
INACEITÁVEL 1 Dê grau 1 se você achar nenhuma evidência do indicador em questão.	INSATISFATÓRIO 2 Dê grau 2 se você achar pouca evidência do indicador em questão.	MÉDIO 3 Dê grau 3 se você achar alguma evidência do indicador em questão.	BOM 4 Dê grau 4 se você achar boa a evidência do indicador em questão	EXCELENTE 5 Dê grau 5 se você achar muito forte a evidência do indicador em questão					
COMPETÊNCIAS TÉCNICAS - OPERAÇÕES					GRAUS				
					1	2	3	4	5
A - Organização: Capacidade para planejar e organizar as atividades, nas diversas fases de evolução de uma tarefa, com objetivos de conseguir melhores resultados.									
1 Realiza as instalações em prazos determinados									
2 Realiza as manutenções em prazos determinados									
3 Mantém todas as ferramentas e de forma organizada na caixa de ferramentas									
4 Mantém o veículo organizado, incluindo equipamentos de instalação/manutenção									
5 Colabora para a organização da sala de manutenção									
B – Conhecimento das rotinas de trabalho: Capacidade de conhecer a rotina dos serviços e processos da empresa para identificar oportunidades, facilitar as análises e tomadas de decisão.									
6 Termina tudo o que começa									
7 Conduz a instalação/manutenção sem problemas									
8 Sabe onde encontrar qualquer tipo de informação que possa auxiliar									
9 Toma decisões em situações de incerteza									
10 Argumenta de maneira convincente as rotinas de trabalho									
C – Conhecimento sobre informática/sistema: Conhecimento e capacidade de operacionalização de softwares, ferramentas para configurações e testes, e operações disponíveis no sistema de acesso ao cliente.									
11 Sabe as formas de acesso à internet									
12 Conhece as configurações do roteador									
13 Conhece as configurações do driver rede/wifi									
14 Sabe reinstalar o navegador									

(Continua...)

(...Continuação.)

15	Identifica quando o computador tem vírus					
16	Sabe fazer ponteira de cabo de rede					
17	Sabe ativar uma conexão no sistema					
18	Identifica os gráficos de sinal no sistema					
19	Sabe alterar o cadastro do cliente no sistema					
20	Realiza testes de velocidade da internet					
D – Conhecimento sobre internet fibra óptica: Conhecimento e capacidade para entender a infraestrutura de rede, testes e medições por instrumentos, instalação e manutenção de fibra óptica.						
21	Respeita as normas NR 10 (segurança em eletricidade) e NR 35 (segurança em altura)					
22	Cumprir o padrão de montagem em infraestrutura criado pela empresa					
23	Conhece as ferramentas de medição (power meter / CTO)					
24	Pós-instalação realiza testes (navegação / sinal da conexão)					
25	Conhece as formas para fazer uma conectorização mecânica em cabo de fibra óptica					
26	Sabe fazer uma fusão de fibra óptica					
27	Sabe manusear, transportar e armazenar o cabo de fibra óptica					
28	Pós-instalação realiza uma análise de espectro do wifi					
29	Realiza manutenção preventiva na rede de fibra óptica					
30	Deixa o ambiente limpo após execução do serviço					
E – Comunicação oral / escrita: Capacidade de expressar-se com clareza e precisão, fornecer e informar informações adequadas e pertinentes. Habilidade para melhorar a comunicação entre setores e atividades.						
31	É claro e direto na comunicação					
32	Completa adequadamente as ordens de serviço					
33	Transmite adiante informação correta e suficiente					
34	Facilmente compreende o que o cliente solicita					
35	Fala e escreve o português corretamente					
COMPETÊNCIAS COMPORTAMENTAL - OPERAÇÕES		GRAUS				
		1	2	3	4	5
F – Iniciativa: Capacidade de antecipar-se, o primeiro a fazer algo diante das situações, assumindo responsabilidades com o objetivo de novas ideias, desenvolver e oferecer soluções.						
36	Informa o cliente sobre possíveis atrasos no atendimento					
37	Em situações complicadas de instalação/manutenção identifica novas técnicas					
38	Deixa o veículo pronto no fim do expediente para trabalhar no próximo dia					
39	Altera o cadastro do cliente (nome, telefone...) sobre possíveis erros de digitação					
40	Compartilha com a equipe os problemas e soluções encontradas					
41	Assume a responsabilidade pessoal para fazer as coisas acontecerem					
42	É ativo, participante					

(Continua...)

(...Continuação.)

G – Automotivação: Capacidade de estimular a si próprio, através de fortes impulsos para atingir os objetivos e se manter confiante.						
43	É otimista sobre situações					
44	Aceita novas responsabilidades sempre que tem chance					
45	Possui motivação para aprender					
46	Possui motivação para alcançar os objetivos					
47	Tem consciência da importância do seu papel como Técnico em Telecomunicações					
H – Empatia: Capacidade de se colocar no lugar do outro, tratar as pessoas através de suas reações e perceber as necessidades alheia.						
48	Respeita opiniões					
49	Identifica-se com o cliente					
50	Identifica-se com a equipe					
51	Demonstra sensibilidade em relação às necessidades e problemas dos clientes					
52	Cultiva ideias por meio das necessidades					
I – Equilíbrio Emocional: Capacidade de trabalhar o autodomínio diante de imprevistos, estar no controle das emoções e no centro de equilíbrio.						
53	Capaz de trabalhar sob pressão, administrando o stress					
54	Tem humor e disposição contagiante diariamente					
55	É atencioso com o cliente					
56	É atencioso com a equipe					
J – Flexibilidade: Capacidade para adaptar-se com facilidade a situações propostas, compreendendo rapidamente as mudanças de qualquer natureza.						
57	Realiza múltiplas tarefas ao mesmo tempo					
58	Adapta-se com facilidade a novas rotinas de trabalho					
59	É flexível para o cliente					
60	É flexível para a equipe					
61	Identifica mudanças como oportunidade de melhoria					
K – Comprometimento, pontualidade e assiduidade: Capacidade de estar presente, na frequência correta e na hora certa de trabalho.						
62	Dedicado na realização do serviço					
63	Preocupado em atender as necessidades da empresa/cliente					
64	É pontual					
65	É assíduo					
L – Liderança: Capacidade de catalisar as energias de um grupo promovendo visão, direcionamento, motivação e comprometimento para o alcance de resultados, através de uma relação de parceria com as pessoas, estimulando-lhes o autodesenvolvimento e a auto realização.						
66	Estimula os colegas a trazerem novas ideias					
67	Obtém a confiança do cliente					
68	Obtém a confiança da equipe					
69	Comportamento e atitudes influenciam os demais colegas					
70	Grato por conquistas					
71	Integra-se a diferentes contextos sociais (pessoas, culturas e situações)					
72	Identifica oportunidades de melhoria					
73	Observa tendências, tem visão do futuro					
74	Estabelece metas e tempos desafiadores					

(Continua...)

(...Conclusão.)

M – Criatividade: Capacidade para sugerir maneiras inovadoras para realização de tarefas, para resolução de problemas apresentando novos padrões, administrando situações imprevistas.						
75	Elabora soluções alternativas e inovadoras para os problemas					
76	Cria estratégias para instalações					
77	Cria estratégias para manutenções					
78	Propõe ideias de melhoria em geral					
79	Elabora estratégias de logísticas					
N – Relacionamento interpessoal: Capacidade de expressar e ouvir o outro buscando criar redes. Capacidade para administrar relacionamentos e manter equilíbrio de soluções satisfatórias nas propostas apresentadas.						
80	Evita discussões e desentendimentos					
81	Respeita os colegas de trabalho					
82	Cumprimenta os colegas início/fim expediente					
83	Mantém boas relações com clientes e colegas					
O – Trabalho em equipe: Capacidade de ser cooperativo, trazendo atitudes positivas e benéficas sobre o andamento de trabalhos em grupo. Promover a colaboração com intuito de agilizar o cumprimento das metas e objetivos.						
84	Dedica-se paralelamente com a dedicação da equipe					
85	Participa das reuniões do grupo					
86	Compartilha conhecimento com os demais					
87	Facilidade em se relacionar com a equipe					
88	Aceita sugestões e ideias dos outros					
89	Monitora a qualidade e o andamento das tarefas, oferecendo <i>feedback</i>					
PARTE II						
INSTRUÇÕES: descreva o desempenho do seu avaliado, utilizando as linhas pontilhadas. Procure usar frases claras, curtas e diretas.						
1. Em quais casos o avaliado demonstrou suas maiores qualidades:						
2. Quais competências ainda precisam de aperfeiçoamento:						
3. Quais objetivos específicos para melhoria das competências citada acima:						

Fonte: Adaptado de Chiavenatto (2009, p. 255).

APÊNDICES

APÊNDICE A – Coeficiente de Cronbach empresa A

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
T 1	5	4	5	5	5	4	5	3	3	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5
T 2	4	4	4	3	4	5	5	5	4	3	4	4	4	3	4	5	5	5	5	5
T 3	5	5	5	5	1	5	3	1	5	5	5	4	3	5	4	5	5	3	1	5
T 4	4	3	5	3	3	5	5	2	3	3	2	4	2	4	5	4	3	5	4	4
T 5	4	5	3	4	4	5	4	5	5	5	5	4	5	4	4	4	5	4	4	5
T 6	4	4	3	4	3	5	5	4	4	3	4	4	3	3	4	5	5	5	4	5
T 7	5	4	5	3	2	4	3	2	5	4	3	5	4	3	4	5	5	4	3	5
VAR	0,28	0,47	0,90	0,80	1,80	0,23	0,90	2,47	0,80	1	1,33	0,23	0,95	0,80	0,23	0,23	0,57	0,61	1,90	0,14

	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
T 1	3	5	5	4	5	5	5	3	2	3	4	3	3	4	4	4	4	5	5	5
T 2	5	4	5	5	5	1	5	5	3	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4
T 3	5	5	5	5	1	1	5	5	5	5	5	5	5	3	5	3	4	5	1	5
T 4	2	5	5	5	4	2	5	5	3	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	5
T 5	5	5	3	3	5	5	4	5	4	4	4	4	5	4	5	5	3	3	4	5
T 6	5	5	5	5	5	1	4	3	3	5	4	5	5	4	3	3	4	3	3	4
T 7	4	3	4	5	3	3	4	2	2	5	5	3	5	5	4	3	5	4	4	5
VAR	1,47	0,61	0,61	0,61	2,33	3,28	0,28	1,66	1,14	0,61	0,28	0,80	0,61	0,47	0,61	0,57	0,47	0,66	2,14	0,23

	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
T 1	5	5	4	3	3	3	5	5	4	4	4	5	4	5	5	5	3	4	2	4
T 2	4	4	3	4	4	4	5	4	4	3	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4
T 3	4	5	4	4	5	4	5	5	5	5	4	5	3	4	5	4	4	5	3	5
T 4	5	4	5	5	4	4	4	3	5	5	3	5	3	5	5	5	4	4	4	5
T 5	5	5	4	4	5	5	5	3	5	5	5	5	4	4	5	4	5	4	5	4
T 6	5	3	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	2	3	4	4	3	3	4	4
T 7	5	4	3	3	3	2	4	4	3	3	4	3	2	3	4	5	3	2	5	4
VAR	0,23	0,57	0,66	0,47	0,66	0,90	0,28	0,80	0,57	0,80	0,33	0,90	0,66	0,66	0,28	0,28	0,61	0,90	1,14	0,23

(Continua...)

(...Conclusão.)

	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
T 1	4	4	5	4	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	3	3	4	4	2	5
T 2	4	5	5	5	5	3	4	4	3	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3
T 3	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	3	5
T 4	4	5	5	2	4	5	4	5	5	4	3	5	5	3	4	5	3	5	5	5
T 5	5	5	3	3	4	5	4	3	5	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5	4
T 6	5	5	5	4	4	4	3	4	2	5	4	4	3	4	3	5	5	4	2	3
T 7	3	4	3	2	5	3	5	5	3	4	5	3	4	4	3	4	2	2	2	3
VAR	0,57	0,23	0,90	1,61	0,23	0,66	0,57	0,61	1,47	0,28	0,47	0,61	0,47	0,57	0,57	0,61	0,90	1	1,90	1

	81	82	83	84	85	86	87	88	89	SOMA TOTAL		
T 1	5	4	4	5	5	5	5	5	3	-	380	
T 2	4	4	4	4	5	5	4	4	4	-	365	
T 3	5	5	4	4	5	5	5	5	4	-	384	
T 4	5	3	5	5	5	5	3	5	4	-	374	
T 5	4	5	4	4	5	5	5	4	5	-	392	
T 6	5	3	4	2	3	3	4	5	4	-	348	
T 7	4	3	4	5	5	5	4	3	5	-	332	
VAR	0,28571	0,80952	0,14286	1,14286	0,57143	0,57143	0,57143	0,61905	0,47619	68,905	452,81	VAR. FUNC.

Número de pontos	89
Soma variância	68,90476
Variância total	452,8095
ALFA	0,857463

APÊNDICE B – Coeficiente de Cronbach empresa B

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
S 1	4	5	4	4	4	5	3	4	4	4	4	5	5	5	4	5	4	4	5	4
S 2	4	4	5	5	5	4	5	4	4	3	4	4	4	3	5	5	3	3	5	5
S 3	5	3	4	4	5	5	5	5	3	4	4	3	5	3	5	5	4	4	3	5
S 4	5	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	1	2	1	3	4	2	2	1	2
S 5	4	5	3	5	5	5	5	3	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5
S 6	5	4	5	5	3	5	2	3	4	3	3	2	3	2	4	4	3	4	3	4
VAR	0,3	0,56	0,66	0,26	0,66	0,26	1,6	0,56	0,4	0,56	0,16	2,66	1,6	2,56	0,66	0,26	0,66	0,7	2,66	1,36

	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
S 1	5	5	4	4	4	3	3	4	3	5	4	4	3	4	3	5	5	4	3	4
S 2	4	4	5	5	4	4	4	5	5	4	3	4	5	5	5	4	5	4	4	4
S 3	4	4	5	3	3	5	5	4	4	3	4	4	4	2	2	3	4	4	5	4
S 4	4	4	3	2	3	3	5	2	4	4	3	4	4	5	2	2	4	4	1	3
S 5	1	4	3	4	3	4	2	3	2	3	4	4	4	4	4	4	4	2	3	3
S 6	4	4	5	5	3	3	4	4	4	4	5	5	5	4	5	4	4	5	2	5
VAR	1,86	0,16	0,96	1,36	0,26	0,66	1,36	1,06	1,06	0,56	0,56	0,16	0,56	1,2	1,9	1,06	0,26	0,96	2	0,56

	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
S 1	3	4	3	4	4	5	5	4	3	3	5	5	5	4	5	3	4	4	4	4
S 2	4	5	4	5	5	5	4	5	5	4	4	4	3	4	5	4	3	4	4	5
S 3	3	3	4	2	5	3	3	4	5	5	3	4	4	3	4	4	2	3	5	5
S 4	4	3	5	5	4	4	4	5	5	3	2	4	3	2	4	3	3	4	5	5
S 5	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3
S 6	4	4	5	5	5	4	4	4	5	3	5	5	4	5	4	5	5	3	4	5
VAR	0,26	0,56	0,8	1,36	0,3	0,56	0,56	0,26	0,7	0,66	1,46	0,26	0,56	1,1	0,26	0,56	1,1	0,26	0,26	0,7

(Continua...)

(...Conclusão.)

	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
S 1	4	4	5	5	4	4	3	5	4	3	4	4	3	5	5	5	5	4	5	4
S 2	5	5	4	5	4	3	4	4	4	4	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5
S 3	4	4	5	3	4	4	4	5	3	4	3	4	4	3	4	5	5	5	4	3
S 4	5	3	5	4	4	3	4	4	4	5	5	3	3	3	4	4	5	5	4	4
S 5	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
S 6	5	5	5	4	5	4	4	3	2	4	4	4	3	3	3	4	4	3	3	4
VAR	0,3	0,56	0,26	0,8	0,16	0,3	0,16	0,56	0,7	0,4	0,56	0,4	0,3	0,66	0,56	0,3	0,26	0,56	0,56	0,4

	81	82	83	84	85	86	87	88	89	SOMA TOTAL		
S 1	5	4	4	3	4	4	5	4	5	-	369	
S 2	4	4	5	5	4	5	5	4	5	-	387	
S 3	2	3	3	5	5	5	5	4	5	-	351	
S 4	4	3	4	3	3	3	3	4	4	-	321	
S 5	4	3	3	4	3	4	5	5	4	-	344	
S 6	4	4	4	5	5	5	4	5	5	-	360	
VAR	0,96	0,3	0,56	0,96	0,8	0,66	0,7	0,26	0,26	64,8	507,47	VAR. FUNC.

Número de pontos	89
Soma variância	64,8
Variância total	507,47
ALFA	0,8822

APÊNDICE C – Matriz de proximidade

Matriz de proximidade

Caso	Distância Euclidiana												
	1: T 1	2: T 2	3: T 3	4: T 4	5: T 5	6: T 6	7: T 7	8: S 1	9: S 2	10: S 3	11: S 4	12: S 5	13: S 6
1: T 1	,000	10,247	12,884	11,402	11,402	11,832	12,000	10,817	10,630	11,446	<u>15,460</u>	10,198	12,166
2: T 2	10,247	,000	12,369	10,440	10,149	<u>8,185</u>	11,000	9,055	8,602	10,296	13,711	10,724	10,050
3: T 3	12,884	12,369	,000	12,410	12,247	12,329	13,491	12,042	11,705	14,177	14,177	13,711	10,770
4: T 4	11,402	10,440	12,410	,000	11,832	11,747	12,410	12,207	10,247	12,450	14,663	12,000	10,583
5: T 5	11,402	10,149	12,247	11,832	,000	12,083	13,416	9,327	9,220	11,446	14,799	10,488	11,402
6: T 6	11,832	8,185	12,329	11,747	12,083	,000	11,402	10,247	10,817	11,533	11,874	10,863	10,392
7: T 7	12,000	11,000	13,491	12,410	13,416	11,402	,000	12,610	12,767	12,530	14,248	11,662	11,314
8: S 1	10,817	9,055	12,042	12,207	9,327	10,247	12,610	,000	9,165	11,489	13,416	9,327	11,000
9: S 2	10,630	8,602	11,705	10,247	9,220	10,817	12,767	9,165	,000	10,488	12,570	10,149	9,644
10: S 3	11,446	10,296	14,177	12,450	11,446	11,533	12,530	11,489	10,488	,000	12,570	10,724	11,705
11: S 4	15,460	13,711	14,177	14,663	14,799	11,874	14,248	13,416	12,570	12,570	,000	13,304	11,874
12: S 5	10,198	10,724	13,711	12,000	10,488	10,863	11,662	9,327	10,149	10,724	13,304	,000	12,166
13: S 6	12,166	10,050	10,770	10,583	11,402	10,392	11,314	11,000	9,644	11,705	11,874	12,166	,000

APÊNDICE D – Plano de ação 5W2H

Plano de Ação 5W2H

Data da criação do plano:	30/05/2018	Responsável:	Moisés Piccinini	Objetivo:	Elevar a média dos indicadores	
				Meta:	Média ≥ 4 para os indicadores	
O que?	Como?	Quem?	Quando?	Onde?	Por que?	Quanto?
Conhecer a infraestrutura de rede, testes e medições por instrumentos, instalação e manutenção.	Participar de cursos e treinamentos	Téc. Telecomunicações	A cada início de semestre	Centro de cursos e treinamentos / na empresa	Conhecer as formas de instalação e manutenção, realizações de testes e medições	R\$ 1.200,00
Antecipar-se	O primeiro a fazer algo diante das situações	Téc. Telecomunicações	A cada início de semestre	Na empresa	Deixar o veículo pronto, identificar novas técnicas, informar sobre possíveis atrasos	Sem custo, serviço interno
Trabalhar o autodomínio	Estar no controle das emoções e no centro de equilíbrio	Téc. Telecomunicações	A cada início de semestre	Na empresa	Atenciosidade com cliente / equipe, capaz de trabalhar sob pressão	Sem custo, serviço interno
Administrar relacionamentos	Expressar e ouvir o próximo	Téc. Telecomunicações	A cada início de semestre	Na empresa	Evitar discussões, respeitar os colegas, manter boas relações com todos envolvidos	Sem custo, serviço interno